

ДОГОВОР ПОСТАВКИ № 101

г. Петрозаводск

« 20 » июня 2022 г.

Акционерное общество «ЭНЕРГОСНАБ» (далее – АО «ЭНЕРГОСНАБ»), именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Генерального директора Медведевой Натальи Николаевны, действующего на основании Устава, с одной Стороны и Публичное акционерное общество «Россети Северо-Запад» (ПАО «Россети Северо-Запад»), именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Первого заместителя директора - Главного инженера Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» Михайлова Константина Дмитриевича, действующего на основании доверенности № 449-21. от 22.12.2021 г., с другой Стороны, вместе именуемые «Стороны», по результатам запроса котировок в электронной форме, участниками которого могут быть только субъекты малого и среднего предпринимательства, на право заключения договора на 22T0220040.0001 Поставка высоковольтных приборов учёта электроэнергии 6-10 кВ (ВПУ 6-10 кВ) для нужд Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» (далее – запрос котировок), официально объявленного в ЕИС (www.zakupki.gov.ru) извещением от 26.05.2022 г № 32211417133, на основании Протокола заочного заседания закупочной комиссии по рассмотрению общих частей заявок и подведению итогов №2 от 07.06.2022 г. заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Поставщик в соответствии с условиями настоящего Договора обязуется в обусловленный Договором срок поставить Покупателю Высоковольтные приборы учёта ВПУ 6-10 кВ (далее - Товар), а Покупатель обязуется принять и оплатить Товар.

1.2. Ассортимент, комплектность, номенклатура, количество, цена каждой единицы Товара, его характеристики, технические параметры, качество и комплектация (Техническая часть), страна происхождения, условия поставки, а также его перечень, определяются согласно Приложениям №№ 1, 2, 3,4 к настоящему Договору, а также документацией на Товар. По дополнительному соглашению Сторон количество, объем и цена Товара, указанные в Приложениях №№ 1, 2, 3,4к настоящему Договору могут быть изменены.

1.3. В процессе исполнения Договора количество Товара может быть изменено по инициативе Покупателя в сторону увеличения (в совокупности по всем товарным позициям не более 10% от первоначальной цены договора), в связи с чем Поставщик обязуется подписать направление в его адрес Покупателем дополнительное соглашение к настоящему Договору. В случае сокращения потребности Покупателя допускается изменение кол-ва приобретаемого Товара в сторону уменьшения без заключения дополнительного соглашения к настоящему Договору (с выборкой не менее 25% от общего количества Товара, указанного в Спецификации к настоящему Договору). Покупатель не несет ответственность перед Поставщиком за уменьшение объема (кол-ва) приобретаемого Товара.

1.4. Поставщик вправе переуступить право требования оплаты по выполненным и принятым Покупателем договорным обязательствам в пользу иного лица (финансового агента). При этом Поставщик обеспечивает представление в адрес Покупателя (уполномоченного должностного лица) оригинала письменного уведомления об уступке денежного требования в течение 2 (двух) рабочих дней со дня осуществления уступки.

Соглашение, указанное в абзаце первом настоящего пункта, между Финансовым агентом (Фактором) и Поставщиком по переуступке права денежного требования по договору с Покупателем должно содержать обязательство исполнения Поставщиком регрессных требований Фактора (факторинг с правом регресса).

2. Цена

2.1 Цена Договора составляет 4 895 424 (четыре миллиона восемьсот девяносто пять тысяч четыреста двадцать четыре) рубля 00 копеек, в т. ч. НДС 20% в размере 815 904 (восемьсот пятнадцать тысяч девятьсот четыре) рубля 00 копеек и указана в Спецификации (Приложение № 1).

Цена является твердой, окончательной и не подлежит изменению в течение срока его

действия.

2.2. Цена Договора включает все затраты, связанные со стоимостью тары, упаковки и страховых взносов, погрузкой, доставкой до Объекта поставки, разгрузкой, заготовительно-складскими услугами, налогами, сборами, платежами, услуг по хранению Товара а также таможенными пошлинами, расходами на таможенное оформление и декларирование Товара (для импортного товара) и другими обязательными отчислениями , которые производятся Поставщиком в соответствии с установленным законодательством Российской Федерации, а также иные возможные затраты не противоречащие предмету Договора.

2.3. Поставщик не вправе требовать от Покупателя увеличения Цены Договора, кроме случаев, когда по инициативе Покупателя поставляются дополнительные (по сравнению с технической частью закупочной документации) товары. В этих случаях Стороны заключают дополнительное соглашение к Договору, в котором определяют номенклатуру, ассортимент, количество, качество, цену товара, иные существенные условия.

3. Порядок и условия платежей

3.1. Оплата Покупателем по Договору производится денежными средствами в российских рублях на расчетный счет Поставщика.

3.2. Товар оплачивается Покупателем при условии предоставления Поставщиком обеспечения исполнения обязательств по Договору (если условиями Договора предусмотрено предоставление обеспечения) в течение 7 (семи) рабочих дней со дня получения Товара Покупателем (грузополучателем) по Товарной накладной и на основании выставленного счета-фактуры при условии, что Поставщик передал, а Покупатель принял все необходимые документы, предусмотренные разделами 5 и 6 настоящего Договора. Покупатель вправе приостановить оплату в случае непредставления документов, указанных в разделах 5 и 6 настоящего Договора.

3.3. Расчеты производятся путем перечисления Покупателем денежных средств на расчетный счет Поставщика, указанный в разделе «Реквизиты и подписи Сторон» настоящего Договора. Поставщик предоставляет Покупателю счета-фактуры в соответствии с требованиями Налогового кодекса Российской Федерации.

3.4. В случае, если Товар, поставляемый в рамках настоящего Договора входит в Перечень товаров, подлежащих прослеживаемости в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, Поставщик обязуется предоставлять Покупателю счета-фактуры, в том числе корректировочные, в электронной форме по телекоммуникационным каналам связи через оператора электронного документооборота, а также обеспечить полноту их заполнения в соответствии с требованиями налогового законодательства Российской Федерации. Поставщик обязуется компенсировать Покупателю все убытки, возникшие в связи с неисполнением (ненадлежащим исполнением) им обязанности, предусмотренной настоящим пунктом Договора.

4. Порядок поставки

4.1. Поставка Товара осуществляется Поставщиком в соответствии с условиями, указанными в Спецификации (Приложение № 1), Отгрузочными реквизитами (Приложение № 4) и другими условиями, предусмотренными настоящим Договором.

4.2. Поставка товара осуществляется Поставщиком в период с момента заключения договора по «30» ноября 2022 г. отдельными партиями на основании Заявок на поставку Товара (далее – Заявка) (оформляемых по форме Приложения № 2) составленными Покупателем в соответствии с данными, приведенными в Спецификации к настоящему Договору (Приложение № 1), согласованными и подписанными сторонами в следующем порядке:

- Заявка, оформленная должным образом со стороны Покупателя, направляется в адрес Поставщика электронной почтой для подписания (скан-копия), с последующим направлением оригинала Заявки в 2-х экземплярах в адрес Поставщика.

- После получения Заявки по электронной почте Поставщик не более чем в течение 3 (трёх) рабочих дней оформляет её (подпись, печать, дата подписания) и направляет в адрес Покупателя по электронной почте (скан-копия).

- После получения оригиналов Заявки Поставщик в течение 10 (десяти) рабочих дней оформляет их в соответствии с Заявкой, направленной ранее по электронной почте (скан-копия), и направляет один экземпляр Заявки в адрес Покупателя.

- До момента получения оригинала Заявки его скан-копия/копия признаются равнозначной оригиналу.

Поставка товара осуществляется Поставщиком в течение 40 (сорока) календарных дней от даты подписания Заявки Поставщиком в электронном виде (скан-копии), если иной срок (сроки) поставки не указан в самой Заявке.

Если Поставщиком нарушены сроки акцепта заявки, предусмотренные настоящим пунктом, срок поставки товара исчисляется – в течение 40 (сорока) календарных дней с даты направления Заявки Поставщику в электронном виде (скан-копии), если иной срок (сроки) поставки не указан в самой Заявке.

4.3. Приемка-передача товара подтверждается подписанием Сторонами товарной накладной. Суммы в товарной накладной выражаются в рублях. Датой поставки товара является дата подписания Сторонами товарной накладной. Поставщик предоставляет Покупателю счет-фактуру на товар в соответствии с требованиями НК РФ.

4.4. Для целей настоящего Договора условия поставки и другие торговые термины, используемые для описания обязательств Сторон, должны толковаться в соответствии с изданием ИНКОТЕРМС 2010, опубликованным Международной торговой палатой (публикация Международной торговой палаты № 620).

4.5 Поставщик также заверяет и гарантирует Покупателю следующее:

4.5.1 Товар находится в его собственности и поставка Товара в соответствии с настоящим Договором не нарушает права и законные интересы третьих лиц, Товар не обременен какими бы то ни было обязательствами перед третьими лицами, не находится под залогом и арестом, а также не нарушает чьих-либо прав на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе, патентных прав, лицензионных прав, а также прав на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий, прав на секреты производства (ноу-хау), связанных с использованием оборудования или любой его части в стране Покупателя.

Поставщик гарантирует, что обладает всеми необходимыми правами и полномочиями на поставку и реализацию Товара, выданными заводом-изготовителем (в случае, если Поставщик не является изготовителем Товара).

При поставке импортного Товара Поставщик гарантирует, что Товар введен в свободное обращение на территории Российской Федерации и прошел таможенную очистку.

В случае нарушения настоящего пункта Поставщик самостоятельно и за свой счет обязуется устранить эти нарушения и препятствия для свободного владения и распоряжения Товаром, его использования Покупателем, и возместить Покупателю убытки, понесенные в связи с указанными нарушениями.

4.5.2. Поставщик также заверяет и гарантирует Покупателю следующее:

- зарегистрирован в ЕГРЮЛ надлежащим образом;

- его исполнительный орган находится и осуществляет функции управления по месту регистрации юридического лица и в нем нет дисквалифицированных лиц;

- располагает персоналом, имуществом и материальными ресурсами, необходимыми для выполнения своих обязательств по Договору, а в случае привлечения подрядных организаций (соисполнителей) принимает все меры должной осмотрительности, чтобы подрядные организации (соисполнители) соответствовали данному требованию;

- располагает лицензиями, необходимыми для осуществления деятельности и исполнения обязательств по Договору, если осуществляемая по Контракту деятельность является лицензируемой;

- является членом саморегулируемой организации, если осуществляемая по Договору деятельность требует членства в саморегулируемой организации;

- ведет бухгалтерский учет и составляет бухгалтерскую отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами по бухгалтерскому учету, представляет годовую бухгалтерскую отчетность в налоговый орган;

- ведет налоговый учет и составляет налоговую отчетность в соответствии с

законодательством Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, своевременно и в полном объеме представляет налоговую отчетность в налоговые органы;

- не допускает искажения сведений о фактах хозяйственной жизни (совокупности таких фактов) и объектах налогообложения в первичных документах, бухгалтерском и налоговом учете, в бухгалтерской и налоговой отчетности, а также не отражает в бухгалтерском и налоговом учете, в бухгалтерской и налоговой отчетности факты хозяйственной жизни выборочно, игнорируя те из них, которые непосредственно не связаны с получением налоговой выгоды;

- своевременно и в полном объеме уплачивает налоги, сборы и страховые взносы;

- отражает в налоговой отчетности по НДС все суммы НДС, предъявленные Покупателю;

- лица, подписывающие от его имени первичные документы и счета-фактуры, имеют на это все необходимые полномочия и доверенности.

Указанные заверения являются существенными для Покупателя.

4.6. В случае если Покупатель будет привлечен к ответственности за нарушение прав третьих лиц, вытекающих из продажи или использования Товара, поставленного в соответствии с настоящим Договором, Покупатель имеет право привлечь Поставщика к участию в указанном деле, и Поставщик обязуется выступать на стороне Покупателя в качестве третьего лица, не заявляющего самостоятельных требований. Поставщик обязуется представлять Покупателю по его первому требованию необходимую документацию.

4.7. В том случае, если привлечение Покупателя к ответственности за нарушение прав третьих лиц происходит не по вине Покупателя, Поставщик обязуется возместить Покупателю все расходы по ведению судебного процесса и иные расходы, которые будет нести Покупатель в связи с вступлением решения суда в законную силу, а также все иные убытки, понесенные Покупателем, включая расходы на оплату юридических услуг.

4.8. Наименование и маркировка Товара должны строго соответствовать требованиям, предусмотренным в Спецификации (Приложение № 1).

4.9. Поставщик в любом случае должен поставить Товар в таре и упаковке, гарантирующей его сохранность во время поставки. Упаковка должна выдерживать, без каких-либо ограничений, интенсивную подъемно-транспортную обработку и воздействие экстремальных температур, соли и осадков во время перевозки, а также открытое хранение. При определении габаритов упаковки и ее веса Поставщик обязан учитывать отдаленность конечного пункта доставки и отсутствие мощных грузоподъемных средств во всех пунктах по пути следования Товара.

Многооборотная тара и средства пакетирования, в которых поступил Товар, не возвращаются Поставщику.

4.10. Поставщик может осуществить досрочную поставку Товара или поставку Товара отдельными партиями только по согласованию с Покупателем. В этом случае все расходы по хранению Товара до момента его принятия Покупателем в установленные настоящим Договором сроки несет Поставщик. Согласие на досрочную поставку само по себе не меняет условий договора о порядке и условиях платежей и в отсутствие соглашения сторон об ином оплата Товара должна производиться в порядке и сроки, предусмотренные Договором применительно к установленному Договору сроку поставки.

4.11 Если поставляемый Товар включен в Перечень оборудования, материалов и систем, подлежащих аттестации в ПАО «Россети» (согласно Приложению 2 к Регламенту работы Комиссии ПАО «Россети Северо-Запад» по допуску оборудования, материалов и систем, размещенного на официальном сайте ПАО «Россети Северо-Запад» в разделе «О компании → Устав и внутренние документы → Политики → Единая техническая политика в электросетевом комплексе» по адресу: <https://www.mrsksevzap.ru/about/charterinternaldocuments/unitypolicy-p/unitypolicy/>), Поставщик обязан к моменту поставки Товара предоставить:

- положительное Заключение аттестационной комиссии ПАО «Россети», полученное в соответствии с действующим порядком и методикой проведения аттестации в ПАО «Россети», представленных на официальном сайте ПАО «Россети» в разделе «Инвестиции и инновации → Единая техническая политика → Аттестация оборудования» по адресу:

или

- положительное решение комиссии ПАО «Россети Северо-Запад» по допуску оборудования, материалов и систем (далее – КДО).

4.11.1 В случае если Спецификация к Договору содержит оборудование, материалы и системы без действующего Заключения аттестационной комиссии ПАО «Россети» или решения КДО, Поставщик обязуется в течение 3 (трех) рабочих дней с момента заключения договора:

- предоставить Покупателю следующий комплект документов для получения решения КДО:

1. Сведения о предприятии-производителе оборудования, материалов и систем.
2. Сведения о предприятии (организации), поставляющем оборудование с доверенностью от производителя оборудования. Документы, подтверждающие наличие и качество сервисного обслуживания.

3. Проспекты, каталог, заказная спецификация поставляемого оборудования.

4. Технические условия, ГОСТы, (обязательно для отечественного и локализованного оборудования, материалов и систем).

5. Техническая спецификация (для импортного оборудования, материалов и систем).

6. Руководство (инструкция) по монтажу, наладке и вводу в эксплуатацию (при необходимости).

7. Руководство (инструкция) по эксплуатации, включающее техническое описание, а при необходимости:

- указания по оперативному обслуживанию;

- указания по техническому обслуживанию и ремонту с учетом наличия системы самодиагностики.

8. Паспорт или иной документ, удостоверяющий гарантийные обязательства предприятия-производителя.

9. Копии имеющихся российских и международных сертификатов на продукцию, заключений о ранее проведенных аттестациях.

10. Копии протоколов приемочных, квалификационных или периодических испытаний на соответствие требованиям технических условий. Представить перечень протоколов с указанием вида испытаний, даты и места их проведения. Для оборудования, являющегося средством измерения (СИ) или содержащего средства измерения, должен представляться Сертификат Ростехрегулирования об утверждении типа СИ с приложением Описания типа и Методики поверки. Испытания на электромагнитную совместимость должны проводиться аккредитованными организациями.

11. Копии имеющихся российских и международных сертификатов (деклараций), подтверждающих наличие у производителя необходимых условий производства для обеспечения соответствия выпускаемой продукции установленным государственным и отраслевым требованиям (при наличии).

12. Справка о внедрении, референции, отзывы предприятий, использующих оборудование, материалы и системы, допускаемые к применению, ранее.

Срок поставки товара по заявке Покупателя продлевается на срок работы КДО. Покупатель вправе отказаться от приемки неаттестованного Товара, не имеющего положительного решения КДО. В случае нарушения срока, предусмотренного абз. 1 настоящего пункта Договора, Покупатель вправе начислить Поставщику пени в размере 0,06% от цены Договора за каждый день просрочки предоставления комплекта документов.

4.11.2 Дополнительно к обязанности, установленной п. 4.11.1 Договора, Поставщик обязуется обеспечить за свой счет проведение аттестации Товара в соответствии с действующим порядком и методикой проведения аттестации в ПАО «Россети», представленных на официальном сайте ПАО «Россети» в разделе «Инвестиции и инновации → Единая техническая политика → Аттестация оборудования» по адресу: <http://www.rosseti.ru/investment/science/attestation>.

В случае если Поставщик более 2 (двух) месяцев с момента заключения Договора уклоняется от исполнения обязанности, установленной п. 4.11.2 Договора (не обратился за аттестацией Товара и/или не предоставляет необходимые документы и/или не совершает оплату услуг по аттестации и/или отозвал заявку на аттестацию и пр.), Покупатель вправе начислить Поставщику штраф в

размере 1% от цены Договора.

4.11.3 в случае если аттестационная комиссия ПАО «Россети» даст отрицательное Заключение в отношении Товара, Покупатель вправе отказаться от приемки такого Товара, несмотря на наличие положительного решения КДО.

4.11.4 Любая Сторона Договора вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора в части поставки Товара, в отношении которого получено отрицательное решение КДО или отрицательное заключение аттестационной комиссии ПАО «Россети», с уведомлением другой Стороны в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента совершения такого отказа.

4.12. Поставщик вправе привлекать к исполнению Договора субпоставщиков только с согласия Покупателя и предварительного одобрения их кандидатур Покупателем.

Поставщик вправе заключать с субпоставщиками договоры, общая стоимость которых не будет превышать 50 % процентов от цены настоящего Договора.

Для согласования и одобрения субпоставщиков Поставщик предоставляет Покупателю информацию об отнесении привлекаемых субпоставщиков к субъектам малого и среднего предпринимательства; а так же информацию о составе собственников (состав участников; в отношении участников, являющихся юридическими лицами – состав их участников и т.д.) привлекаемых субпоставщиков по форме Приложения № 6.

Поставщик предоставляет Покупателю информацию о привлекаемых субпоставщиках и информацию об отнесении их к субъектам малого и среднего предпринимательства до заключения с ними договора или дополнительного соглашения (о привлечении/замене субпоставщиков).

Перечень привлекаемых Поставщиком субпоставщиков согласовывается сторонами в Приложении № 5 к Договору. В случае намерения Поставщика привлечь к исполнению обязательств по поставке товара субпоставщиков, отличных от указанных в Приложении № 5 к Договору, то данные изменения должны быть в обязательном порядке письменно согласованы с Покупателем (путём внесения изменений в Приложение № 5 к Договору).

Поставщик предоставляет Покупателю надлежащим образом заверенные копии заключенных им договоров с субпоставщиками. Поставщик несёт перед Покупателем ответственность за надлежащее исполнение обязательств по поставке по настоящему Договору привлеченными субпоставщиками.

Покупатель вправе потребовать от Поставщика замены субпоставщиков с мотивированным обоснованием такого требования, но независимо от этого полную ответственность перед Покупателем за сроки и качество выполняемых субпоставщиками поставок, а также иную ответственность за действия субпоставщиков, как за свои собственные действия, по настоящему Договору несет Поставщик.

4.13. Поставщик обязуется привлекать к исполнению договора Субпоставщиков (соисполнителей) из числа субъектов малого и среднего предпринимательства, в случае привлечения его к исполнению Договора, заключенного по результатам закупки, в отношении участников которых Покупателем устанавливается требование в закупочной документации о привлечении к исполнению Договора Субпоставщиков (соисполнителей) из числа субъектов малого и среднего предпринимательства.

4.14. Поставщик обязан представлять в адрес Покупателя:

- информацию о полной цепочке собственников Поставщика, включая конечных бенефициаров, а также о составе исполнительных органов Поставщика, с предоставлением копий подтверждающих данную информацию документов (учредительные документы, протоколы органов управления, выписки из ЕГРЮЛ, реестра акционеров, паспорта граждан и т.п.) по форме, указанной в Приложении № 6 к настоящему Договору;

- информацию о привлечении Поставщиком к исполнению своих обязательств по договорам третьих лиц до заключения договора с указанными лицами, включая предоставление сведений в отношении всей цепочки собственников третьих лиц, привлекаемых Поставщиком для исполнения своих обязательств по договору, в том числе конечных бенефициаров (вместе с копиями подтверждающих документов), по форме, указанной в Приложении № 6 к настоящему Договору;

- информацию об изменении состава (по сравнению с существовавшим на дату заключения настоящего договора) собственников Поставщика, третьих лиц, привлеченных Поставщиком к

исполнению своих обязательств по договору (состава участников; в отношении участников, являющихся юридическими лицами, - состава их участников и т.д.), включая бенефициаров (в том числе конечных), а также состава исполнительных органов Поставщика, третьих лиц, привлеченных Поставщиком к исполнению своих обязательств по договору. Информация (вместе с копиями подтверждающих документов) представляется в ПАО «Россети Северо-Запад» по форме, указанной в Приложении № 6 к настоящему Договору, не позднее 3 календарных дней с даты наступления соответствующего события (юридического факта) способом, позволяющим подтвердить дату получения.

В случае если информация о полной цепочке собственников Поставщика, третьего лица, привлеченного Поставщиком к исполнению своих обязательств по договору, содержит персональные данные, Поставщик обеспечивает получение и направление одновременно с указанной информацией оформленных в соответствии с требованиями Федерального закона «О персональных данных» письменных согласий на обработку персональных данных, по форме, указанной в Приложении № 7 к настоящему Договору.

В случае неисполнения Поставщиком обязанностей, установленных настоящим пунктом, Покупатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего договора, письменно уведомив об этом Поставщика. Договор считается расторгнутым по истечении 5 (пяти) календарных дней с момента получения Поставщиком указанного письменного уведомления.

4.15. Страхование рисков

4.15.1. Поставщик обязуется заключить договор страхования грузов в полном соответствии с формой Договора страхования грузов (Приложение № 9) в отношении случайной гибели, повреждения или утраты всего, или части Товара при перевозке автомобильным, железнодорожным, морским (речным) или воздушным транспортом (далее - Договор страхования). Допускается только техническая правка текста Договора страхования.

4.15.2. Поставщик обязуется предоставить Покупателю экземпляр Договора страхования и документы, подтверждающие оплату страховой премии (или первого страхового взноса) по Договору страхования, с оформлением акта приема-передачи документов в срок, не превышающий 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания настоящего Договора, но в любом случае не позднее чем за 10 (десять) рабочих дней до даты начала транспортировки.

Поставщик обязан предоставить на согласование в формате MS Word и согласовать проект Договора страхования с Покупателем до его подписания.

4.15.3. Любые вносимые в Договор страхования изменения Поставщик обязан предварительно согласовать с Покупателем.

4.15.4. Поставщик обязан выполнить все необходимые действия, связанные с предварительным согласованием, подписанием и передачей Покупателю по акту приема-передачи экземпляра соответствующего дополнительного соглашения к действующему Договору страхования в срок не позднее чем за 10 (десять) рабочих дней до даты начала транспортировки.

4.15.5. Поставщик не обязан заключать договор страхования грузов:

- если Товаром является воздушное, водное или автотранспортное средство, или иная специализированная техника (передвижное оборудование) при условии его поставки к Покупателю перегонном (самостоятельным передвижением);

- если материалы и оборудование перевозятся собственным транспортом Поставщика;

- если порядком и условиями платежей (раздел 3 настоящего Договора) не предусмотрена авансовая форма расчетов;

- если Поставщик предоставил обеспечение исполнения обязательства по Договору.

4.15.6. Затраты на страхование должны включаться в цену Товара. Выгодоприобретателями в Договоре страхования являются:

- Покупатель (в размере суммы аванса, выплаченного Продавцу за товар);

- Поставщик.

4.15.7. Товар, поставляемый по Договору, должен быть застрахован «с ответственностью за все риски» при транспортировке, включая погрузку и разгрузку, а также промежуточные перегрузки и хранение в пунктах перегрузки, на складах временного хранения в течение всего периода перевозки, а также хранение в пункте назначения грузов, по которым право собственности еще не

перешло от Страхователя к другому лицу, при этом страхование должно покрывать все случаи гибели, утраты или повреждения всего Товара или его части, произошедших по любой причине, носящих случайный характер, а также должны покрываться расходы по общей аварии и спасению, распределенные или установленные в соответствии с договором перевозки и/или действующими законами и обычаями во избежание гибели по любой причине.

4.15.8. Страховая сумма по договору страхования грузов должна устанавливаться в размере цены Договора, предусмотренной пунктом 2.1 настоящего Договора.

4.15.9. Срок действия договора страхования грузов начинается с даты подписания Договора и заканчивается не позднее даты поставки в полном объеме в соответствии с условиями Договора.

При увеличении срока поставки (независимо от того, изменился ли срок по взаимному согласию сторон или в результате просрочки одной из сторон) Поставщик обязан заблаговременно продлить действующий договор страхования, с учетом новой предполагаемой даты поставки в порядке, предусмотренном пунктом 4.15.4 настоящего Договора.

4.15.10. Страховщик должен удовлетворять следующим требованиям:

- зарегистрирован на территории Российской Федерации;
- иметь действующую лицензию на право страхования по соответствующему виду страхования;
- не должен находиться в процессе ликвидации, банкротства или реорганизации, на его имущество не должен быть наложен арест;
- не должен быть включенным в Реестр недобросовестных поставщиков, который ведется в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- иметь действующий на дату подачи заявки (предложения) рейтинг надежности, присвоенный национальным рейтинговым агентством «Эксперт РА» (RAEX), на уровне не ниже «ruAA-».

5. Документация

5.1. Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации по всем видам закупаемого Товара в соответствии с техническим заданием (Приложение № 3).

5.2. Если товар поставлен без необходимой сопровождающей документации или документация не соответствует установленным требованиям, Поставщик обязан передать надлежаще оформленную документацию в срок 10 (десять) календарных дней, исчисляемый с момента получения Поставщиком уведомления Покупателя.

При нарушении указанного срока Покупатель вправе отказаться от товара.

6. Порядок приема-передачи Товара

6.1. Поставщик обязан не позднее, чем за 3 (три) рабочих дня до отгрузки Товара со склада Поставщика, уведомить Покупателя о дате отгрузки Товара, предполагаемой дате его прибытия в место поставки (согласно Отгрузочным реквизитам (Приложение № 4) и его предъявления Покупателю для осмотра.

6.2. Приемка по качеству и количеству производится в соответствии с законодательством Российской Федерации (ст. 513 ГК РФ) и условиям настоящего Договора.

6.3. Поставщик предъявляет Товар для осмотра Покупателю и передает документы, указанные в разделе 5 и п.6.4. Договора. При приемке Товара представители Поставщика и Покупателя осуществляют:

- внешний осмотр тары и упаковки;
- проверку соответствия количества отгруженных и поступивших поставочных мест;
- проверку соответствия содержимого упаковки предмету Договора, упаковочным листам и характеристикам, указанным в товаросопроводительной документации (общий обычный осмотр).

Результаты приемки оформляются Товарной накладной.

Передача товара без уполномоченного представителя Покупателя не допускается

6.4. Поставщик одновременно с передачей Товара направляет Покупателю:

6.4.1. Счет-фактуру, оформленную в соответствии с требованиями налогового законодательства Российской Федерации;

6.4.2. Документы, подтверждающие полномочия лиц, подписывающих акты, накладные, счета, счета-фактуры и иные первичные учетные документы (заверенные надлежащим образом приказы, распоряжения, доверенности или иные аналогичные документы) в случае, если право их подписи предоставлено иным лицам, кроме лица, имеющего право действовать от имени Поставщика без доверенности.

6.4.3. При поставке импортного Товара документы, указанные Техническим заданием (Приложение № 3 к настоящему Договору);

6.4.4. Товарно-транспортную накладную, составленную по типовой межотраслевой форме № 1-Т, утвержденной постановлением Госкомстата России от 28.11.1997 № 78 (в случае, если доставка Товара осуществлялась автомобильным транспортом).

6.4.5. Транспортную железнодорожную накладную (в случае, если доставка Товара осуществлялась железнодорожным транспортом).

6.4.6. Документ, подтверждающий страну происхождения Товара, отвечающего требованиям Закона РФ от 07.07.1993 № 5340-1 «О торгово-промышленных палатах в Российской Федерации» и/или Таможенного кодекса Евразийского экономического союза.

6.5. При обнаружении Покупателем в ходе приемки Товара нарушений требований настоящего Договора Сторонами в свободной форме составляется рекламационный акт, в котором указывается общее количество принятого Товара, выявленные нарушения, сроки устранения недостатков, иные необходимые сведения. Рекламационный акт является основанием для Покупателя не принимать и не оплачивать Товар, поставленный с нарушением условий Договора.

В случае, если приемка Товара осуществляется в отсутствие представителя Поставщика, Покупатель обязан приостановить приемку и не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента приостановки приемки товара (можно посредством факсимильной, электронной связи) направить Поставщику уведомление об обнаружении недостатков и вызове представителя Поставщика, о дате и времени возобновления приемки Товара.

В случае неявки для приемки Товара уполномоченных представителей Поставщика приемка Товара производится Покупателем в одностороннем порядке, а в рекламационном акте делается соответствующая отметка о причине его оформления в отсутствие уполномоченного представителя Поставщика. Поставщик обязан возместить расходы Покупателя, вызванные задержкой приемки Товара, в том числе в связи с простым и хранением груза.

6.6. В случаях, когда повреждения упаковки или недостача Товара, или отдельных его частей не могли быть обнаружены при общем обычном осмотре, Покупатель вправе заявлять претензии по количеству Товара в течение двух недель с даты подписания Товарной накладной. В этом случае Поставщик обязан устранить выявленные нарушения в сроки, указанные в пункте 6.8 настоящего Договора.

6.7. Покупатель вправе принять Товар без проведения предварительной проверки их качества, если Товар находится в надлежащей таре и упаковке и у него отсутствуют видимые недостатки. Покупатель вправе после приемки Товара по количеству в течение 60 (шестьдесят) рабочих дней проверить качество Товара, в том числе путем проведения необходимых испытаний и, в случае обнаружения недостатков, письменно уведомить об этом Поставщика. В этом случае Поставщик обязан устранить выявленные нарушения в сроки, указанные в пункте 6.7 настоящего Договора.

6.8. В случае несоответствия поставленного Товара условиям Договора по комплектности, количеству и/или качеству Поставщик обязан за свой счет по требованию Покупателя и в согласованный с ним срок, но не позднее 30 (тридцати) календарных дней со дня получения требования Покупателя, восполнить недопоставку Товара, заменить его другим Товаром или выплатить Покупателю соответствующую денежную компенсацию. Восполнение недопоставки Товара или замена Товара не освобождает Поставщика от ответственности за просрочку исполнения обязательств по своевременной поставке Товара.

6.9. Покупатель вправе отказаться от Товара, поставленного с нарушением номенклатуры, комплектности, количества и/или качества. В этом случае Товар не принимается, не оплачивается и

передается на ответственное хранение за счет Поставщика. Принятым на ответственное хранение Товаром Поставщик обязан распорядиться в пятидневный срок с момента получения извещения об этом от Покупателя. В случае невыполнения этого условия Покупатель вправе распорядиться Товаром согласно статье 514 Гражданского кодекса Российской Федерации.

6.10. Поставщик компенсирует Покупателю расходы на осуществление приемки в случаях выявления некачественного товара (на услуги эксперта, на охрану во время приемки и т.п.). Покупатель должен документально подтвердить эти затраты.

7. Переход права собственности на Товар

7.1. Право собственности на товар, а также риски случайной гибели или случайного повреждения товара переходят к Покупателю с момента передачи товара и подписания Сторонами товарной (ых) накладной (ых).

7.2. С момента фактической передачи, Товар не считается находящимся в залоге у Поставщика, и Покупатель вправе, без согласия Поставщика, самостоятельно распоряжаться переданным ему по настоящему Договору Товаром независимо от осуществления оплаты.

8. Гарантии качества

8.1. Поставщик гарантирует, что Товар, включая его комплектующие изделия, поставленный в рамках настоящего Договора, соответствует требованиям Технической части Договора (Приложение № 3 к настоящему Договору). Поставщик гарантирует соответствие качества Товара требованиям Договора, сертификатам качества, требованиям ГОСТов, технических регламентов, национальных стандартов.

8.2. Покупатель обязан оперативно уведомить Поставщика в письменной форме обо всех претензиях, связанных с невыполнением требований п. 8.1 настоящего Договора.

После получения уведомления Поставщик обязан за свой счет устранить выявленные недостатки в сроки, не превышающие 30 (календарных) дней.

8.3. Если Поставщик, получив уведомление, не исправит недостатки в сроки, указанные в п. 8.2 настоящего Договора, Покупатель вправе применить санкции, указанные в разделе 11 настоящего Договора, без какого-либо ущерба любым другим правам, которые Покупатель может иметь в отношении Поставщика по настоящему Договору, либо Поставщик обязан вернуть Покупателю уплаченные за Товар денежные средства в течение 20 (двадцати) рабочих дней со дня предъявления Покупателем соответствующего требования.

8.4. Гарантийный срок на Товар устанавливается в Технической части (Приложение № 3) и начинает течь с момента передачи товара и подписания Сторонами Товарной накладной.

8.5. В течение Гарантийного срока Поставщик гарантирует полнофункциональную работу (пригодность) товара. В случае выхода товара из строя в течение Гарантийного срока, Поставщик в течение 30 (тридцати) календарных дней, с даты получения письменного уведомления Покупателя, обязуется самостоятельно за свой счет произвести ремонт или замену неисправного (негодного к применению) товара.

8.6. Гарантийный срок продлевается на время, в течение которого Товар либо комплектующие его изделия не использовались Покупателем из-за обнаруженных недостатков.

8.7. Части, поставляемые для замены дефектных частей, или новые части, поставляемые для выполнения гарантийного ремонта, будут предметом нового гарантийного срока, одинакового с тем, который указан в Технической части (Приложение № 3), и применяемого на тех же условиях. Эта мера не распространяется на остальные части Товара, в отношении которых гарантийный срок будет продлен на время, в течение которого Товар не использовался из-за обнаруженных в нем недостатков.

8.8. Истечение гарантийного срока и (или) досрочное расторжение (отказ от исполнения и (или) прекращение по иным основаниям) настоящего Договора не затрагивает обязательства Поставщика, предусмотренные разделом 8 настоящего Договора.

9. Антикоррупционная оговорка

9.1 Поставщику известно о том, что Покупатель реализует требования статьи 13.3

Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», принимает меры по предупреждению коррупции, присоединился к Антикоррупционной хартии российского бизнеса (свидетельство от 25.05.2015 № 2089), включен в Реестр надежных партнеров, ведет Антикоррупционную политику и развивает не допускающую коррупционных проявлений культуру, поддерживает деловые отношения с контрагентами, которые гарантируют добросовестность своих партнеров и поддерживают антикоррупционные стандарты ведения бизнеса.

9.2. Поставщик настоящим подтверждает, что он ознакомился с Антикоррупционной хартией российского бизнеса и Антикоррупционной политикой ПАО «Россети» и ДЗО ПАО «Россети», (представленными в разделе «Антикоррупционная политика» на официальном сайте ПАО «Россети Северо-Запад»), полностью принимает положения Антикоррупционной политики ПАО «Россети» и ДЗО «ПАО «Россети» и обязуется обеспечивать соблюдение ее требований как со своей стороны, так и со стороны аффилированных с ним физических и юридических лиц, действующих по настоящему Договору, включая собственников, должностных лиц, работников и/или посредников.

9.3. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или достичь иные неправомерные цели.

Стороны отказываются от стимулирования каким-либо образом работников друг друга, в том числе путем предоставления денежных сумм, подарков, безвозмездного выполнения в их адрес работ (услуг) и другими, не поименованными здесь способами, ставящими работника в определенную зависимость и направленным на обеспечение выполнения этим работником каких-либо действий в пользу стимулирующей его Стороны (Покупателя и Поставщика).

9.4. В случае возникновения у одной из Сторон подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений пунктов 9.1. – 9.3. Антикоррупционной оговорки, указанная Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. После письменного уведомления Сторона имеет право приостановить исполнение настоящего Договора до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления.

В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты и/или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений пунктов 9.1., 9.2. Антикоррупционной оговорки любой из Сторон, аффилированными лицами, работниками или посредниками.

9.5. В случае нарушения одной из Сторон обязательств по соблюдению требований Антикоррупционной политики, предусмотренных пунктами 9.1., 9.2. Антикоррупционной оговорки, и обязательств воздерживаться от запрещенных в пункте 9.3. Антикоррупционной оговорки действий и/или неполучения другой Стороной в установленный срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, Поставщик или Покупатель имеет право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке, полностью или в части, направив письменное уведомление о расторжении. Сторона, по чьей инициативе был расторгнут настоящий Договор, в соответствии с положениями настоящего пункта, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

10. Ответственность сторон

10.1. При невыполнении или ненадлежащем выполнении Поставщиком своих обязательств по настоящему Договору (поставку товара ненадлежащего качества или не соответствующего условиям Договора, за нарушение сроков замены товара, проведения ремонта товара и т.п.) Покупатель вправе начислить Поставщику неустойку в виде пени в размере 0,1 % от суммы не поставленного/недопоставленного в срок товара за каждый день просрочки.

Данный механизм исчисления неустойки применяется в отношении каждого из допущенных нарушений Поставщиком.

10.2. В случае непредставления Поставщиком информации о привлекаемых субпоставщиках и информации об отнесении их к субъектам малого и среднего предпринимательства, Покупатель

вправе начислить Поставщику штраф в размере 0,1% от цены Договора.

10.3. В случае нарушения сроков поставки товара (недоставки товара) свыше 30 (тридцати) дней, Покупатель вправе начислить Поставщику, в дополнение к санкциям, установленным п. 10.1 Договора, штраф в размере 5% от цены не поставленного товара (недоставленного товара).

Данный механизм исчисления неустойки применяется в отношении каждого из допущенных нарушений Поставщиком.

10.4. В случае нарушения сроков поставки товара (недоставки товара) свыше 60 (шестидесяти) дней Покупатель дополнительно к санкциям, оговоренным п. 11.1, п. 11.3 настоящего Договора, вправе начислить Поставщику штраф в размере 2 % от цены не поставленного товара (недоставленного товара).

Данный механизм исчисления неустойки применяется в отношении каждого из допущенных нарушений Поставщиком.

10.5. Поставщик обязан за свой счет устранить все недостатки, выявленные в период Гарантийного срока товара, включая ремонт, замену товара, в течение установленного в п. 8.5 настоящего Договора.

В том случае, если Поставщик в согласованные Сторонами сроки не устранил недостатки, выявленные в период Гарантийного срока товара, Покупатель вправе устранить их своими или привлеченными силами за счет Поставщика, либо за свой счет с возложением на Поставщика всех понесенных расходов, и, кроме того, взыскать с последнего штраф в размере 30 % от стоимости работ по устранению недостатков (стоимости заменённого товара).

10.6. Покупатель вправе взыскать начисленную сумму неустойки с Поставщика в соответствии с настоящим Договором в одностороннем порядке путем удержания из сумм, подлежащих уплате Поставщику за товар.

10.7. За нарушение Покупателем срока исполнения обязательства по оплате по настоящему Договору Поставщик имеет право начислить Покупателю неустойку в виде пени в размере 1/365 двукратной ключевой ставки Банка России, установленной на день предъявления соответствующего требования, от стоимости подлежащего оплате товара за каждый день просрочки, но не более 5 % (процентов) от неоплаченной в срок суммы.

10.8. Пострадавшая Сторона вправе в одностороннем порядке (простым письменным уведомлением) уменьшить размер штрафных санкций (до нуля), которые она имеет право начислить другой Стороне, а также срок их начисления. При этом такие уведомления будут являться неотъемлемой частью настоящего Договора с даты, указанной в уведомлении, и Договор будет действовать в части, не противоречащей таким уведомлениям.

10.9. Уплата санкций не освобождает Стороны от исполнения своих обязательств по настоящему Договору.

10.10. В случае переуступки Поставщиком права денежного требования по договору с Покупателем с нарушением условий, указанных в пункте 1.4 настоящего Договора, Поставщик уплачивает Покупателю штраф за каждое нарушение в размере 1% от стоимости заключенного договора.

11.11. В случае неисполнения Поставщиком обязательств по привлечению к исполнению договора субпоставщиков из числа субъектов малого и среднего предпринимательства, Покупатель вправе начислить Поставщику штраф в размере 0,1% от цены Договора.

11.12. За нарушение сроков представления заключения аттестационной комиссии на Товар, предусмотренных пунктом 4.11 настоящего Договора, - пени в размере 1 (один) % от цены Договора за каждый день просрочки выполнения своих обязательств до фактического исполнения данного обязательства.

11.13. Уплата неустойки и штрафных санкций за нарушение обязательств по Договору не освобождает Поставщика от надлежащего исполнения нарушенного обязательства по Договору. Срок уплаты неустойки за неисполнение обязательств по Договору - в течение 20 (двадцати) рабочих дней со дня получения претензии.

11.14. Покупатель вправе, сверх неустойки, предусмотренной настоящим Договором, требовать возмещения причиненных ему убытков в полном объеме, в том числе упущенную выгоду, при любом неисполнении или ненадлежащем исполнении Поставщиком своих обязательств по

Договору.

11.15. Если Поставщик нарушит гарантии (любую одну, несколько или все вместе), указанные в п. 4.5.2 настоящего Договора, и это повлечет:

- предъявление налоговыми органами требований к Покупателю об уплате налогов, сборов, страховых взносов, штрафов, пеней, отказ в возможности признать расходы для целей налогообложения прибыли или включить НДС в состав налоговых вычетов и(или)

- предъявление третьими лицами, купившими у Покупателя товары (работы, услуги), имущественные права, являющиеся предметом настоящего Договора, требований к Покупателю о возмещении убытков в виде начисленных по решению налогового органа налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, а также возникших из-за отказа в возможности признать расходы для целей налогообложения прибыли или включить НДС в состав налоговых вычетов, то Поставщик обязуется возместить Покупателю убытки, который последний понес вследствие таких нарушений.

11.16. Поставщик в соответствии со ст. 406.1 Гражданского кодекса Российской Федерации возмещает Покупателю все убытки последнего, возникшие в случаях, указанных в п. 11.14. настоящего Договора. При этом факт оспаривания или не оспаривания налоговых доначислений в налоговом органе, в том числе вышестоящем, или в суде, а также факт оспаривания или не оспаривания в суде претензий третьих лиц не влияет на обязанность Поставщика возместить имущественные потери.

11.17. Стороны освобождаются от ответственности, если неисполнение, либо ненадлежащее исполнение принятых на себя обязательств вызвано действиями обстоятельств непреодолимой силы (п. 3 ст. 401 ГК РФ).

Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана в течение 5 (пяти) дней с момента возникновения таких обстоятельств, проинформировать другую Сторону Договора о наступлении подобных обстоятельств в письменной форме с предоставлением оформленного в установленном порядке документа, подтверждающего возникновение обстоятельств непреодолимой силы, от Торгово-промышленной палаты Российской Федерации или иного компетентного органа. Извещение должно содержать данные о наступлении и о характере (виде) обстоятельств непреодолимой силы, а также, по возможности, оценку их влияния на исполнение Стороной своих обязательств по Договору и на срок исполнения обязательств.

При прекращении действия таких обстоятельств Сторона должна без промедления известить об этом другую Сторону в письменной форме. В этом случае в уведомлении необходимо указать срок, в который она предполагает исполнить обязательства по Договору либо обосновать невозможность их исполнения.

11.18. В случаях, предусмотренных в пункте 11.17. настоящего Договора, срок исполнения Сторонами обязательств по Договору отодвигается соразмерно времени действия обстоятельств непреодолимой силы и времени, необходимого для ликвидации их последствий. Если обстоятельства непреодолимой силы будут действовать более 2 (двух) месяцев, любая из Сторон вправе в одностороннем порядке отказаться от дальнейшего исполнения Договора без возникновения обязательств по возмещению убытков, связанных с прекращением Договора.

11.19. Сторона лишается права ссылаться на обстоятельства непреодолимой силы в случае невыполнения такой Стороной обязанности уведомления другой Стороны об обстоятельствах непреодолимой силы в установленный Договором срок.

Стороны не освобождаются от ответственности за невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств, срок исполнения которых наступил до возникновения обстоятельств непреодолимой силы.

11. Изменение, прекращение и расторжение Договора

11.1. Любые изменения и дополнения в настоящий Договор (за исключением случаев, прямо предусмотренных в настоящем Договоре) вносятся по взаимному согласию Сторон и оформляются дополнительным соглашением, становящимся со дня его подписания неотъемлемой частью настоящего Договора.

В случае изменения реквизитов, указанных в разделе 16 Договора, соответствующие изменения считаются внесенными с даты получения Стороной (Сторонами) соответствующего

уведомления, подписанного уполномоченным лицом и заверенного печатью соответствующей Стороны.

Поставщик обязуется сообщать Покупателю об изменении своих реквизитов не позднее 10 (десяти) дней с даты соответствующего изменения.

11.2. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон.

11.3. Покупатель вправе досрочно отказаться от исполнения Договора в одностороннем порядке в случаях:

- отказа Поставщика выполнять часть или весь объем поставок, определяемых п. 1.2 настоящего Договора;
- нарушения Поставщиком сроков начала или окончания поставки, предусмотренных п. 4.2 Договора более чем на 15 (пятнадцать) дней по причинам, не зависящим от Покупателя;
- нарушения Поставщиком 2 (два) и более раза сроков поставок Товара, предусмотренных п. 4.2 Договора более чем на 30 (тридцать) дней;
- несоблюдения Поставщиком требований по качеству Товара, если Покупателем обнаружены неустраняемые недостатки Товара, недостатки, которые не могут быть устранены без несоразмерных расходов или затрат времени, иных существенных нарушений, предусмотренных п. 2, ст. 475 Гражданского кодекса Российской Федерации;
- аннулирования лицензий на соответствующую профессиональную деятельность, других актов государственных органов в рамках действующего законодательства, лишаящих Поставщика права на выполнение поставок, отзыва или аннулирования выданных сертификатов;
- если в отношении Поставщика принято судом заявление о признании Поставщика (несостоятельным) банкротом;
- неисполнения Поставщиком обязательств по предоставлению обеспечения исполнения в соответствии с требованиями настоящего Договора;
- непредставления Поставщиком, представления не в полном объеме, либо при отказе в представлении Информации о собственниках Поставщика;
- непредставления информации, предусмотренной Договором, в том числе документов, подтверждающих страну происхождения Товара
- в иных случаях, предусмотренных настоящим Договором и законодательством Российской Федерации.

11.4. Досрочное расторжение (отказ от исполнения) Договора в соответствии с пунктом 11.3 настоящего Договора осуществляется путем направления уведомления с указанием основания и даты расторжения Договора.

Договор считается прекращенным с даты, указанной в уведомлении об отказе от исполнения Договора.

При этом Поставщик обязан продолжить выполнение Договора той части, в которой Покупатель не отказался от его исполнения.

Односторонний отказ Покупателя от исполнения Договора не освобождает Поставщика от обязанности возместить убытки, связанные с нарушением обязательств по Договору.

В случае отказа Покупателя от исполнения Договора по основаниям, указанным в пункте 12.3 настоящего Договора, Поставщик не вправе требовать от Покупателя возмещения убытков, причиненных таким отказом.

12. Разрешение споров

12.1 Споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего Договора, будут по возможности разрешаться путём переговоров. Претензионный порядок рассмотрения споров, возникающих в процессе исполнения настоящего Договора, является обязательным. Сторона, права которой нарушены, до обращения в суд обязана предъявить другой Стороне письменную претензию с изложением своих требований. При необходимости к претензии прилагаются документы, подтверждающие выявленные нарушения, и документы, удостоверяющие полномочия представителя Стороны – отправителя претензии.

Срок рассмотрения претензии – 30 (тридцать) календарных дней со дня ее получения. Если в

указанный срок требования полностью не удовлетворены, требующая Сторона, вправе обратиться за судебной защитой.

Претензии, а также ответы на претензии направляются адресату в порядке, определенном законодательством, а если такой порядок не определен – заказным письмом с уведомлением о вручении или иными средствами связи, обеспечивающими фиксирование их направления и получения адресатом, либо вручаются адресату (уполномоченному представителю адресата) под расписку. В целях оперативного информирования Стороны о претензионных требованиях копия (сканированный документ) претензии может быть направлена ему по электронной почте.

Все споры, претензии или разногласия, возникающие из настоящего Договора, в том числе касающиеся его заключения, исполнения, изменения, расторжения или недействительности разрешаются путём арбитража (третейского разбирательства), администрируемого Офисом в Санкт-Петербурге Северо-Западного отделения Арбитражного центра при Российском союзе промышленников и предпринимателей (РСПП) в соответствии с его правилами.

Местом арбитража является город Санкт-Петербург.

Стороны соглашаются, что документы, письменные заявления, сообщения, уведомления и иные материалы в рамках арбитража могут направляться по следующим адресам электронной почты:

ПАО «Россети Северо-Запад: sekr@karelenergo.ru

АО «ЭНЕРГОСНАБ» : info@aoenergossnab.ru

Вынесенное третейским судом решение является окончательным, обязательным для сторон и не подлежит оспариванию.

Стороны договорились о том, что заявление о выдаче исполнительного листа на принудительное исполнение решения третейского суда подаётся в суд субъекта РФ по адресу стороны третейского разбирательства в пользу, которой принято решение третейского суда. В случае если договор заключен для нужд одного филиала ПАО «Россети Северо-Запад» адресом ПАО «Россети Северо-Запад» для целей подачи заявления о выдаче исполнительного листа является местонахождение такого филиала.

13. Конфиденциальность

13.1 Стороны не вправе раскрывать третьим лицам представляемую друг другу юридическую, финансовую и иную информацию, связанную с заключением и исполнением настоящего Договора, в случае если Сторона, получившая такую информацию, заранее поставлена в известность, что для представившей такую информацию Стороны она является служебной или коммерческой тайной, либо по иным причинам эта информация не должна раскрываться.

13.2 Стороны имеют право разглашать условия настоящего Договора исключительно в случаях, когда такое разглашение однозначно и напрямую требуется в соответствии с законодательством Российской Федерации и только тем уполномоченным государственным органам, которые прямо указаны в законе, а также исключительно в объеме (и ни в коем случае в превышение такого объема), напрямую указанном в соответствующем законе.

13.3 Стороны обязуются:

13.3.1 Обеспечить хранение конфиденциальной информации, исключающее доступ к информации третьих лиц;

13.3.2 Не передавать конфиденциальную информацию третьим лицам как в полном объеме, так и частично.

13.4 Предусмотренные настоящим разделом Договора обязательства Сторон в отношении конфиденциальной информации действуют в течение 5 лет после прекращения действия настоящего Договора.

13.5 Заявления для печати или иные публичные заявления любой из Сторон, связанные с условиями настоящего Договора, требуют предварительного письменного согласия другой Стороны.

13.6 Передача и использование Сторонами по настоящему Договору информации, составляющей коммерческую тайну, осуществляется на основании соглашения о конфиденциальности, заключаемого Сторонами по типовой форме, утвержденной Покупателем.

14 Заключительные положения.

14.1 Настоящий Договор вступает в силу со дня его заключения и действует до полного исполнения всех обязательств Сторонами.

Настоящий Договор заключается посредством функционала электронной торговой площадки в электронном виде и считается заключенным с даты подписания его Сторонами усиленной квалифицированной электронной подписью.

14.2 Любое уведомление по настоящему Договору осуществляется в письменной форме, может быть направлено в виде заказного письма с уведомлением, телекса, телеграммы, факсимильного сообщения, и иными способами, в том числе электронными документами (письма по электронной почте), передаваемыми по каналам связи, позволяющими достоверно установить, что документ исходит от Стороны по договору и получен Стороной по договору.

15.3. Полномочия представителя Поставщика, должны быть подтверждены доверенностью, совершенной в простой письменной форме. Подлинник или заверенная копия доверенности должна быть передана Покупателю.

15.4. При выполнении настоящего Договора Стороны руководствуются нормами законодательства Российской Федерации.

15.5. В рамках исполнения настоящего Договора Стороны имеют право осуществлять обмен электронными документами с использованием квалифицированной электронной подписи, о чем Стороны обязуются заключить отдельное Дополнительное соглашение об обмене электронными документами.

15.6. Поставщик обязан письменно согласовывать с Покупателем публичную информацию с упоминанием Покупателя, передаваемую третьим лицам, сообщения с упоминанием Покупателя, ссылки на фирменное наименование, размещение фирменной символики Покупателя в полиграфических изделиях, выставочных стендах, на интернет-сайтах и других средствах массовой информации.

15.7. В рамках осуществления мер по выявлению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений в ПАО «Россети Северо– Запад» действует Порядок по организации приема и рассмотрения обращений заявителей (работников, контрагентов и иных физических и юридических лиц) о возможных фактах коррупции, который реализован посредством «Горячей линии» и предполагает следующие варианты направления обращений в подразделение антикоррупционных комплаенс процедур:

- заполнение формы обратной связи на официальном сайте Общества в разделе «Потребителям. Обратная связь. Задать вопрос специалисту, направить обращение, жалобу», в классификации необходимо выбрать «Сообщить о случаях коррупции»;
- звонок по телефону «Горячей линии» 8 (812) 305-10-69;
- направление электронного письма по адресу kbb@rosseti-sz.ru;
- направление письменного обращения в подразделение антикоррупционный комплаенс процедур по адресу Общества, указанному в разделе «Реквизиты и подписи сторон

15.8. Настоящий Договор (с Приложениями) составлен на русском языке в 2-х (двух) экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

15.9. Все документы, корреспонденция и переписка, а также вся прочая документация, которая должна быть подготовлена и представлена по настоящему Договору, ведутся на русском языке, и настоящий Договор толкуется в соответствии с нормами этого языка.

15.10. Настоящий Договор в соответствии со ст. 431 ГК РФ подлежит толкованию с учетом буквального значения содержащихся в нем слов и выражений.

15.11. Настоящий Договор со всеми его дополнительными соглашениями и приложениями представляет собой единое соглашение между Поставщиком и Покупателем в отношении предмета Договора и заменяет собой всю переписку, переговоры и соглашения (как письменные, так и устные) сторон по этому предмету, имевшие место до дня подписания Договора.

15.12. Вопросы, не урегулированные настоящим Договором, регламентируются нормами законодательства Российской Федерации.

15. Перечень документов, прилагаемых к настоящему Договору

Неотъемлемой частью настоящего Договора являются:

1. Приложение 1 к Договору «Спецификация».
2. Приложение 2 к Договору «Форма Заявки на поставку».
3. Приложение 3 к Договору «Техническое задание».
4. Приложение 4 к Договору «Отгрузочные реквизиты».
5. Приложение 5 к Договору «Перечень организаций субпоставщиков».
6. Приложение 6 к Договору «Форма предоставления информации в отношении всей цепочки собственников контрагента, включая бенефициаров (в том числе конечных), об исполнительных органах контрагента (собственников контрагента), а также информации об изменении указанных сведений».
7. Приложение 7 к Договору «Форма согласия на обработку персональных данных».
8. Приложение 8 к Договору «Форма Договора страхования грузов».

16. Реквизиты и подписи Сторон

Покупатель: ПАО «Россети Северо-Запад»

Юридический адрес: 196247, г. Санкт-Петербург, площадь Конституции, дом 3, литер А, помещение 16Н.

ИНН 7802312751/ КПП 997650001

Грузополучатель: Карельский филиал ПАО «Россети Северо-Запад»

185035 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д. 45. Эл. почта: sekr@karelenrgo.ru;
Факс: (814-2) 76-59-95;

ИНН 7802312751, КПП 100102001 Расчетный счет 40702810539000005887 Ф. ОПЕРУ Банка ВТБ (ПАО) в Санкт-Петербурге г. Санкт-Петербург БИК 044030704 к/с 30101810200000000704

Реквизиты для осуществления обеспечительного платежа:

ИНН 7802312751 КПП 997650001 р/сч 40702810300002001706 ф-л Банка «ГПБ» (АО) «Северо-Западный», г. Санкт-Петербург БИК 044030827 к/с 30101810200000000827

Коды: ОКПО 00106885, ОГРН 1047855175785, ОКВЭД 35.12, 45.21.3, 31.62.9, 33.20.9

ОКТМО 40375000 ОКОПФ 1 22 47

Поставщик: АО «ЭНЕРГОСНАБ»

Юридический адрес: 199155, Санкт-Петербург г., вн. тер. г. муниципальный округ Остров Декабристов, ул. Уральская, д. 17, к. 1, литера Д, помещ. 1-н, 5-н офис 306

Почтовый адрес: 199155, Санкт-Петербург г., вн. тер. г. муниципальный округ Остров Декабристов, ул. Уральская, д. 17, к. 1, литера Д, помещ. 1-н, 5-н офис 306, А/Я 8.

Эл. почта: info@aoenergostonab.ru

Телефон/факс: 8-911-777-53-77

ИНН 7814302780 КПП 780101001 Расчетный счет 40702810532130010800 ФИЛИАЛ "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК" г. Санкт-Петербург

БИК 044030786, кор/сч 30101810600000000786

Коды: ОКПО 72466974 ОКВЭД 46.69.5 ОГРН 1047855027362 ОКОПФ 12267 ОКТМО 40311000

ОКПД 2 26.51.63.130

"ПОСТАВЩИК"

АО «ЭНЕРГОСНАБ»

Генеральный директор

_____/Н.Н. Медведева/

«____» _____ 2022 г.

МП

"ПОКУПАТЕЛЬ"

Первый заместитель директора – главный инженер Карельского филиала ПАО «Россети Северо-запад»

_____/К.Д. Михайлов /

«____» _____ 2022 г.

МП

СПЕЦИФИКАЦИЯ №
к Договору № 101 от « 20 » июня 2022 года
Поставщик: АО «ЭНЕРГОСНАБ»
Покупатель: ПАО «Россети Северо-Запад»

№ п/п	Наименование и тип товара	Качественные характеристики товара, соответствие ГОСТ, ТУ, иным нормам, стандартам и правилам	Изготовитель	Ед. изм.	Кол- во	Стоимость товара всего без НДС, руб.	НДС		Цена за ед. изм. с НДС, руб.	Стоимость товара всего с учетом НДС, руб.	Срок поставки товара
							Ставка %	Сумма НДС			
ПО ЗКЭС Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад», г. Сортавала.											
1	Высоковольтный прибор учёта МИРТЕК-135-РУ-SPHV1-A0.5R1-6K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-RF2400/6-P2-HMV4-D, в комплекте с УЗПН-6-ПС	СТО 34.01-5.1-008-2018, СТО 34.01-5.1-009-2021	ООО «МИРТЕК», ООО «МЗВА»	шт.	1	339 960,00	20	67 992,00	407 952,00	407 952,00	С момента заключения договора по 30.11.2022 по заявкам
2	Высоковольтный прибор учёта МИРТЕК-135-РУ-SPHV1-A0.5R1-10K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-P2-HMV4-D, в комплекте с УЗПН-10-ПС	СТО 34.01-5.1-008-2018, СТО 34.01-5.1-009-2021	ООО «МИРТЕК», ООО «МЗВА»	шт.	3	1 019 880,00	20	203 976,00	407 952,00	1 223 856,00	
ИТОГО для ПО ЗКЭС				шт.	4	1 359 840,00	20	271 968,00	х	1 631 808,00	
ПО ЮКЭС Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад», г. Петрозаводск											

3	Высоковольтный прибор учёта МИРТЕК-135-РУ-SPHV1-A0.5R1-10K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-P2-HMV4-D, в комплекте с УЗПН-10-ПС	СТО 34.01-5.1-008-2018, СТО 34.01-5.1-009-2021	ООО «МИРТЕК», ООО «МЗВА»	шт.	8	2 719 680,00	20	543 936,00	407 952,00	3 263 616,00	С момента заключения договора по 30.11.2022 по заявкам
ИТОГО для ПО ЮКЭС				шт.	8	2 719 680,00	20	543 936,00	х	3 263 616,00	
ИТОГО для Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад»				шт.	12	4 079 520,00	20	815 904,00	х	4 895 424,00	

1. Место поставки:

ПО "Западно-Карельские электрические сети" (ПО ЗКЭС) Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» 185035, Республика Карелия, г. Сортавала, ул. Промышленная, д. 3;

ПО «Южно-Карельские электрические сети» (ПО ЮКЭС) Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» 186790, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Пограничная, д. 21

2. Карельский филиал ПАО «Россети Северо-Запад», г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.45, ИНН 7802312751, КПП 100102001

"ПОСТАВЩИК"

АО «ЭНЕРГОСНАБ»
Генеральный директор

_____/Н.Н. Медведева/
«____» _____ 2022 г.
МП

"ПОКУПАТЕЛЬ"

Первый заместитель директора – главный инженер
Карельского филиала ПАО «Россети Северо-запад»

_____/К.Д. Михайлов /
«____» _____ 2022 г.
МП

ЗАЯВКА (форма)

ЗАЯВКА НА ПОСТАВКУ ТОВАРА от «___» _____ 202_ года
к Договору № _____ от «___» _____ 202_ года

Поставщик:

Покупатель:

№ п/п	Наименование и тип товара (в соответствии со справочником МТР)	Марка, технические характеристики, ГОСТ, ТУ...	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед. без НДС, руб.	Сумма без НДС, руб.	НДС		Сумма с НДС, руб.	Срок поставки товара
							Ставка , %	Сумма НДС, руб.		
1.										
2.										
3.										
...										
	Итого									
Общая сумма, включая транспортные расходы, с учетом НДС - _____ рублей _____ копеек (указывается прописью)										

1. **Способ отгрузки:** До склада производственного отделения «_____ электрические сети»

2. **Грузополучатель:** Производственное отделение «_____ электрические
сети» (наименование, адрес, КПП)

Подписи сторон:

ПОСТАВЩИК:

ПОКУПАТЕЛЬ

_____/_____/_____
М.П.

_____/_____/_____
М.П.

Техническое задание

1. Общие сведения

1.1. Наименование

Поставка высоковольтных приборов учета электроэнергии для нужд Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад»

1.2. Сроки поставки

- сроки поставки компонентов системы учета электрической энергии с удаленным сбором данных: июнь 2022 - ноябрь 2022г.

1.3. Технические характеристики оборудования

- Технические характеристики высоковольтных приборов учета электроэнергии уровнем напряжения 6-20 кВ соответствуют п. 4.2 СТО 34.01-5.1-008-2018 «Пункты коммерческого учета электроэнергии уровнем напряжения 6-20 кВ. Общие технические требования» (за исключением требований к заводу-изготовителю и сервисным центрам.

К установке допускается оборудование, включенное в Перечень оборудования, материалов и систем, допущенных к применению на объектах ДЗО Общества в соответствии с Методикой проведения аттестации оборудования, материалов и систем в электросетевом комплексе, утвержденной Правлением ПАО «Россети», либо допущенное к применению комиссией ДЗО ПАО «Россети» по допуску оборудования, материалов и систем для применения на объектах электросетевого комплекса ДЗО ПАО «Россети» (протокол заседания Правления ОАО «Россети» от 31.03.2014 № 225пр).

Так же оборудование соответствует требованиям Правил предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности), утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2020 № 890 «О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности).

2. Общие технические требования

2.1.1 Продукция новая, ранее не использованная, годом выпуска не ранее 2 квартала 2022 года, приборы учета электроэнергии имеют дату поверки не более 6 месяцев на дату поставки.

2.1.2 Типы применяемых компонентов систем учета (приборы учета электрической энергии, измерительные трансформаторы и т.д.) электроэнергии утверждены Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ), внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

Наименование продукции, производитель: <u>МИРТЕК-135-ПУ-SPHV1-A0.5R1-6K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-RF2400/6-P2-HMV4-D, производитель ООО «МИРТЕК», в комплекте с УЗПН-6-ПС, производства ООО «МЗБА»</u>
Страна происхождения: Российская Федерация
Единица измерения: штук/комплект
Количество: <u>МИРТЕК-135-ПУ-SPHV1-A0.5R1-6K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-RF2400/6-P2-HMV4-D – 1 (один) комплект;</u> <u>УЗПН-6-ПС – 1 (один) комплект (по 3шт на 1 комплект)</u>
Предлагаемый гарантийный срок: 5 лет и один месяц (61 (шестьдесят один) месяц с даты подписания сторонами товарно-транспортной накладной.)

Поставляемое оборудование соответствует:

- СТО 34.01-5.1-008-2018 "Пункты коммерческого учета электроэнергии уровнем напряжения 6-20кВ. Общие

технические требования".

- СТО 34.01-5.1-009-2021 «Приборы учёта электроэнергии. Общие технические требования».

- Постановление Правительства РФ от 19 июня 2020 г. N 890 "О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)".

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
	Общие требования		
1.1.	Тип первичной сети	трехфазная трехпроводная: - с изолированной нейтралью; - с нейтралью, заземлённой через дугогасящий реактор или резистор	Соответствует
1.2.	Схема подключения для измерения активной и реактивной энергии и мощности	Трехэлементная (для трехпроводных с изолированной нейтралью допускается двухэлементная)	Соответствует
1.3.	Масса, кг, не более	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует
1.4.	ПКУ	сертифицировано, внесено в Госреестр средств измерений РФ, имеют классы точности измерения, позволяющие их использование в системах АИИС КУЭ / СУЭ РРЭ	Соответствует
1.5.	Свидетельство об утверждении типа средства измерений (СИ) и описание типа СИ	Утверждены как тип СИ по перечню измеряемых параметров	Соответствует
2.	Условия эксплуатации		
2.1.	Категория размещения	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует
2.2.	Климатическое исполнение	У	У
2.3.	Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	Плюс 60	Плюс 70
2.4.	Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С, для климатических исполнений и категорий размещения: — У1	Минус 45	Минус 45
2.5.	Относительная влажность воздуха при 25 ± С, не более, %	100	100
2.6.	Высота установки над уровнем моря, м	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	до 1000м.
2.7.	Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию	Соответствует	Соответствует
3.	Номинальные параметры и характеристики		
3.1.	Номинальное напряжение, кВ	6	Соответствует
3.2.	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2	Соответствует
3.3.	Номинальный ток, А	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. 5А	Соответствует
3.4.	Максимальный ток, А	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. 100А	Соответствует
3.5.	Потребляемая мощность по цепям напряжения, не более	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. Полная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения. ВА	Соответствует Полная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, ВА не более 70,0; Активная мощность, потребляемая

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		не более 70,0; Активная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, Вт не более 8,5.	каждой цепью напряжения, Вт не более 8,5.
3.6.	Потребляемая мощность по цепям тока, не более, В·А	0,9	0,9
3.7.	Номинальная частота сети, Гц	50	50
4.	Требования к электрической прочности изоляции		
4.1.	Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ: - относительно земли и между фазами (испытываемое оборудование должно находиться во включенном состоянии)	6 кВ	Соответствует
		60	Соответствует
4.2.	Испытательное переменное напряжение в сухом состоянии (под дождем) главных цепей в течение 1 мин, кВ: - относительно земли	32 (20)	Соответствует 32 (20)
4.3.	Испытательное переменное напряжение цепей управления и вспомогательных цепей в течение 1 мин, кВ	2	ВПУ МИРТЕК-135-РУ является устройством прямого включения, датчик тока и датчик напряжения интегрированы непосредственно в само устройство без вторичных цепей, т. е. устройство не имеет отдельных вспомогательных цепей и цепей управления, соединяющих между собой блоки устройства. Соединение блоков ВПУ происходит посредством первичной цепи напряжения, которая находится под номинальным напряжением 6 или 10 кВ.
4.4.	Удельная длина пути утечки внешней изоляции, см/кВ, не менее	2,25	Соответствует 2,25
5.	Требование к нагреву первичных цепей		
5.1.	Допустимое превышение температуры над температурой окружающего воздуха (верхнее значение температуры при эксплуатации), °С: - соединения из меди, алюминия и их сплавов без покрытия; - соединения из меди с покрытием серебром; - соединения из меди с покрытием оловом; - выводы; - токоведущие (за исключением контактов и контактных соединений) и нетокковедущие части	50 75 65 65 80	В конструкции МИРТЕК-135-РУ отсутствуют встроенные первичные токовые цепи и в качестве датчика тока применен разъемный датчик тока на базе модернизированного пояса Роговского (датчик тока с воздушным сердечником), который охватывает провод высоковольтной линии при монтаже на месте установки, без рассоединения проводов. Т. е. в составе устройства нет токовода и соответственно нет токовых контактов и нет подключения токовых цепей. Первичными цепями фактически является провод ВЛ, который ВПУ охватывает при монтаже. Провод ВЛ не является конструктивным элементом прибора учета.
6.	Требование к стойкости при коротких замыканиях		
6.1.	Среднеквадратичное значение тока за время его протекания (ток термической стойкости) I_T , кА	12,5	12,5
6.2.	Наибольший пик (ток электродинамической стойкости) I_d , кА	32	32
6.3.	Длительность протекания тока термической стойкости, с	2	2

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
7.	Функциональные характеристики		
7.1.	Память	Энергонезависимая	Соответствует
7.2.	Часы реального времени	Встроенные с автоматической корректировкой	Соответствует
7.3.	Тестирование памяти	Ежесуточно	Соответствует
7.4.	Индикация работоспособного состояния	Светодиод, выносной дисплей, ПК оператора	Соответствует
7.5.	Количество тарифов, дифференцированных по зонам суток, не менее	4	Соответствует
7.6.	Перечень измеряемых параметров:	Соответствует	Соответствует
7.6.1	- приращения активной и реактивной электроэнергии в двух направлениях (прием и отдача)	Соответствует	Соответствует
7.6.2	- время и интервалы времени	Соответствует	Соответствует
7.6.3	- напряжение линейное	Соответствует	Соответствует
7.6.4	- ток	Соответствует	Соответствует
7.6.5	- частота сети	Соответствует	Соответствует
7.6.6	- коэффициент мощности 3-х фазной сети	Соответствует	Соответствует
7.6.7	- активная, реактивная и полная мощность	Соответствует	Соответствует
7.7.	Измеряемые параметры качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 30804.4.30-2013	Соответствует	Соответствует
7.7.1	- Положительное и отрицательное отклонения напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.2	- отклонение частоты	Соответствует	Соответствует
7.7.3	- длительность провала напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.4	- глубина провала напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.5	- длительность перенапряжения	Соответствует	Соответствует
7.8.	Измерение энергии на фиксированных интервалах времени (в том числе запись и хранение результатов измерений):	Соответствует	Соответствует
7.8.1	- формирование профиля нагрузки с программируемым временем интегрирования для активной и реактивной энергии, в диапазоне, мин	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30, 60	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30, 60
7.8.2	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача) за 60-ти минутные интервалы времени, глубина хранения, суток не менее	123	128
7.8.3	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача), за сутки, глубина хранения, суток не менее	120	128
7.8.4	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача), а также запрограммированных параметров, за прошедший месяц, глубина хранения, лет не менее	3	Соответствует
7.8.5	- значения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача) нарастающим итогом, на начало месяца, глубина хранения, лет не менее	3	Соответствует
7.8.6	- длительность сохранения в энергонезависимом запоминающем устройстве учета информации (измерительных данных, параметров настройки, программ) при отключенном питании, лет не менее	Не менее 3,5	Соответствует 40
7.8.7	- хранение запрограммированных параметров на весь срок эксплуатации прибора учета	Соответствует	Соответствует
7.9.	Ведение времени Энергонезависимые или использующие для синхронизации встроенный ГЛОНАСС/GPS приемник часы и календарь, обеспечивающие:	Соответствует	Соответствует
7.9.1	— ведение даты и времени;	Соответствует	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
7.9.2	— внешнюю ручную и автоматическую коррекцию (синхронизацию);	Соответствует	Соответствует
7.10	ПКУ ведет «Журнал событий», в котором фиксируются время и дата наступления следующих событий (не менее 100 записей):	Соответствует	Соответствует
7.10	— факт связи с прибором учета, приведший к каким-либо изменениям данных и конфигурации;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменение текущих значений времени и даты при синхронизации времени;	Соответствует	Соответствует
7.10	— отклонение тока и напряжения в измерительных цепях от заданных пределов;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменение величины параметров качества электрической энергии;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменения фазировки;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменения направления тока в фазных проводах;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализации архивов энергии;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация профиля нагрузки;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация журнала отклонений частоты;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация журнала отклонения напряжения;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация журнала провалов напряжения и перенапряжений;	Соответствует	Соответствует
7.10	— получение системных параметров;	Соответствует	Соответствует
7.10	— попытки несанкционированного доступа (попытки авторизации с неверным паролем);	Соответствует	Соответствует
7.10	— перерывы питания прибора учета с фиксацией времени пропадания и восстановления;	Соответствует	Соответствует
7.10	— результаты самодиагностики: <ul style="list-style-type: none"> ◦ измерительного блока, ◦ вычислительного блока, ◦ таймера, ◦ блока питания, ◦ дисплея, ◦ блока памяти (подсчет контрольной суммы); 	Соответствует	Соответствует
7.10	— формирование обобщенного события (или по каждому факту) по результатам автоматической самодиагностики;	Соответствует	Соответствует
7.10	— дата последнего перепрограммирования;	Соответствует	Соответствует
7.10	— дата и время воздействия сверхнормативного магнитного воздействия (для чувствительных к магнитным полям устройств);	Соответствует	Соответствует
7.10	— отсутствие напряжения при наличии тока в измерительных цепях;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализации прибора учета, последнего сброса, число сбросов;	Соответствует	Соответствует
7.10	— аварийные ситуации	Соответствует	Соответствует
7.	ПКУ должен обладать возможностью выступать в качестве инициатора связи с уровнем ИВКЭ или ИВК при наступлении следующих событий:	— наличие сверхнормативного внешнего магнитного поля (для чувствительных к магнитным полям устройств)	Соответствует
7.	ПКУ должен быть оборудован интерфейсами связи и обеспечивает возможность	— удаленного доступа (с разграничением прав, в соответствии с паролями доступа) — удаленного параметрирования	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		– дистанционного считывания по цифровым интерфейсам измерительной информации с метками времени измерения	
7.	Наличие защиты от несанкционированного доступа	– на программном уровне - установка паролей, – на аппаратном уровне - опломбирование (голограмма)	Соответствует
7.	Наличие встроенных средств защиты информации	Документарное подтверждение	Соответствует
7.	Проведение автоматической самодиагностики	Не реже 1 раза в сутки	Соответствует
7.	ПКУ должен иметь:	– многотарифное меню (тарифные зоны должны быть программируемы)	Соответствует
7.	Дискретность установки интервала тарифной зоны	30-60 минут	Соответствует
7.	ПКУ, участвующие в расчетах на оптовом рынке электрической энергии, должны соответствовать требованиям ОРЭ и обеспечивать хранение профиля нагрузки в соответствии с Правилами оптового рынка для субъектов оптового рынка и касающимися организации коммерческого учета электрической энергии в указанных точках (группах точек) поставки.	Соответствует	Соответствует
7.	Начальный запуск прибора учета	Прибор учета начинает функционировать не позднее чем через 5 с после того, как к его цепям питания приложено номинальное напряжение питания	Соответствует
7.	Стартовый сигнал измерения тока (чувствительность)	Соответствует	Соответствует
7.	Для ПКУ активной энергии	Прибор учета должен начать и продолжать регистрировать показания при значениях сигнала измерения тока: $0,001 U_{ном}$	Соответствует
7.20	Для ПКУ активной и реактивной энергии	Прибор учета должен начать и продолжать регистрировать показания при значениях сигнала измерения тока: $0,002 U_{ном}$	Соответствует
7.21	Постоянная ПКУ по измерительным числоимпульсным интерфейсам, имп. /кВт·ч, имп. /квар·ч	Связь между количеством импульсов, формируемых на испытательном выходе, и показанием на дисплее должна соответствовать маркировке на корпусе прибора учета	Соответствует
7.	Отсутствие самохода (без тока нагрузки)	в соответствии с ГОСТ Р 56750-2015 п.8.3.1	Соответствует
7.	Наличие цифровых интерфейсов		RF433 (433МГц), GSM/GPRS, Bluetooth
7.	Интерфейс для настройки, параметрирования и локального обмена данными (любой из предложенного перечня или в комбинации):	Оптопорт с протоколом обмена соответствующим ГОСТ IEC 61107, RF, USB, Wi-Fi	
7.	Интерфейс для удаленного доступа и параметрирования (любой из предложенного перечня или в комбинации) <i>данный интерфейс не должен совпадать с интерфейсом по п. 7.23.1</i>	RS-485, GPRS (900 МГц (Classe 4) / 1800 МГц (Classe 1)), Ethernet, RF** **в понятие RF включаются каналы, реализованные в не лицензируемом диапазоне радиочастот, в том числе в протоколах ZigBee, Bluetooth и пр.	
7.	RF – канал	433 МГц, 868 МГц, 2,4 ГГц	
7.	RS-485, не менее, бит/с	9600	Соответствует
	Ethernet, Мбит/с	10/100	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
7.	Протоколы обмена данными по цифровым интерфейсам для удаленного опроса приборов учета	GPRS - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/TCP RS-485 - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/RTU RF Оптопорт - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/RTU Ethernet - IEC 62056 (СПОДЭС) или Modbus/TCP	протоколы DLMS/COSEM/СПОДЭС, «МИРТЕК»
7.	ПКУ должен обеспечивать резервный канал связи с ИВК	Соответствует	Соответствует
7.	ПКУ должен быть обеспечен первичной поверкой при выпуске из производства	Обязательно	Соответствует
7.	Межповерочный интервал, не менее, лет	10	16
7.	Информация, выводимая на дисплее, должна отображаться на русском языке	Обязательно	Соответствует
8.	Требования к конструкции и составным частям		
8.	Конструктивно ПКУ должен быть выполнен таким образом, чтобы: можно было осуществлять визуальный контроль; исключать повреждение провода, его перетирание, нагрев в месте установки, вибрации; не должно происходить его (ПКУ) смещение	Соответствует	Соответствует
8.	Монтаж ПКУ должен осуществляться без усиления опор ВЛ 6-10 кВ	Соответствует	Соответствует
8.	Корпус ПКУ должны иметь достаточную механическую прочность и выдерживать нагрузки, которым они будут подвергаться в нормальных условиях эксплуатации	Соответствует	Соответствует
8.	Конструктивно ПКУ должен быть расположен так, чтобы можно было легко проводить его техническое обслуживание и эксплуатацию одновременно обеспечивая необходимую безопасность персонала	Соответствует	Соответствует
8.	Внешний вид, габаритные, установочные, присоединительные размеры	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует
8.	Наличие удаленного (выносного) дисплея	Обязательно	Соответствует
8.	Конструкция крепления и технология монтажа на проводе (тросе)	Должна обеспечить нормированные усилия на сжатие и отсутствие повреждений провода (троса) при монтаже и эксплуатации	Соответствует
8.	Механическая прочность	Должна быть указана в эксплуатационной документации и подтверждена протоколами испытаний	Соответствует
8.	Испытание молотком пружинного действия	Механическая прочность корпуса счетчика должна быть проверена с помощью молотка по методике ГОСТ МЭК 60335-1	
8.	Испытание на удар	Испытание должно быть проведено в соответствии с ГОСТ 28213	
8.	Испытание на вибрацию	Испытание должно быть проведено в соответствии с ГОСТ 28203	
8.	Прочность при транспортировании (в транспортной таре)	должны выдерживать без повреждения транспортную тряску и удары многократного действия по ГОСТ 22261	
8.	Степень защиты оболочек от проникновения пыли и воды	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
8.	Устойчивость:	к воздействию инея и росы; к воздействию солнечной радиации для ПКУ в пластиковом корпусе.	Соответствует
8.	Используемые электронные ТТ, ТН (в том числе совмещенные) по техническим характеристикам должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60044-8-2010, ГОСТ Р МЭК 60044-7-2010	Соответствует	Соответствует
9.	Требования к материалам		
9.	Металлические изделия корпуса ПКУ и детали монтажного комплекта должны изготавливаться с антикоррозионным покрытием	Соответствует	Соответствует
9.	Применение материалов, не поддерживающих горение, и исключение использования легковоспламеняющихся материалов	Обязательно	Соответствует
10	Требования к метрологическим характеристикам, электромагнитной совместимости		
10	Класс точности ПКУ, по активной/ реактивной электроэнергии	Не ниже 0,5S/1,0	Соответствует 0,5S/1
10	Пределы основной погрешности измерения ПКУ активной/реактивной электроэнергии, вызываемой изменением тока с симметричными нагрузками:	Соответствует	Соответствует
10	— пределы погрешности измерения активной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	— пределы погрешности измерения реактивной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	Пределы дополнительных погрешностей ПКУ измерения активной/реактивной электроэнергии, вызываемых влияющими величинами:	Соответствует	Соответствует
10	— пределы дополнительных погрешностей измерения активной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	— пределы дополнительных погрешностей измерения реактивной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	Пределы основной погрешности измерения тока и напряжения:	Соответствует	Соответствует
10	— предел основной относительной погрешности измерения тока	$\pm 0,5 \%$	Соответствует
10	— предел основной относительной погрешности измерения напряжения	$\pm 0,5 \%$	Соответствует
10	Пределы погрешностей измерения ПКУ частоты сети, Гц	$\pm 0,01$	Соответствует $\pm 0,01$
10	Абсолютная среднесуточная погрешность хода часов за сутки при отсутствии внешней синхронизации, не более, с	± 1	Соответствует
11	Требования по надёжности		
11	Комплекс технических средств системы учета с автоматизированным сбором данных по показателям надёжности соответствует требованиям	Соответствует	Соответствует
11	Все элементы системы учета защищены: - от внезапных отключений напряжения питания аппаратуры; - от помех и искажений при передаче информации; - от влияния отклонений температурных параметров, влажности, электромагнитных полей по условиям работы аппаратуры; - от несанкционированного доступа.	Соответствует	Соответствует
11	Средняя наработка на отказ, часов, не менее	100 000	220 000
11	Срок эксплуатации встроенной в ПКУ электрической энергии батареи, лет, не менее	10 или наличие встроенного ГЛОНАСС/GPS приемника для синхронизации Даты и Времени	16 и наличие встроенного ГЛОНАСС/GPS приемника для синхронизации Даты и Времени
11	Гарантийный срок службы с даты ввода изделия в	5	5 лет и один месяц (61 (шестьдесят

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
	эксплуатацию, лет		один) месяц)
11	Срок службы, лет	30	Соответствует 30
12	Требования по безопасности		
12	Соответствует ПКУ п.3.5 ГОСТ 12.2.091-2012	Обязательно	Соответствует
12	Приборы учёта:	1. По степени защиты от поражения электрическим током приборы должны соответствовать классу защиты не ниже II по ГОСТ 12.2.007.0-75. 2. По безопасности приборы должны соответствовать требованиям ГОСТ 22261, ГОСТ 31818.11-12, ГОСТ 12.2.091-2012. 3. Соответствует ПУЭ 7 и «Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок».	Соответствует
12	Соответствует требованиям пожарной безопасности	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность нагретой проволокой	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность горелкой с игольчатым пламенем	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность на плохой контакт	Обязательно	Соответствует
13	Требования безопасности и охраны окружающей среды		
13	Использование материалов безвредных для окружающей среды	Обязательно	Соответствует
13	Утилизация в соответствии с руководством по эксплуатации завода изготовителя	Обязательно	Соответствует
14	Требования по комплектности		
14.	Комплекующие изделия в соответствии с конструкторской документацией конкретного ПКУ, в том числе ПО	Обязательно	Соответствует
14.2	Документация на русском языке:	<ul style="list-style-type: none"> – акт испытаний с целью утверждения типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии; – свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и описание типа средств измерений; – паспорта (формуляры) на средства измерения, входящие в ПКУ, с указанием сроков поверки либо свидетельства о поверке; – свидетельство о поверке ИИК; – паспорта-протоколы на ИИК; – руководство по монтажу; – руководство по эксплуатации; – руководство пользователя (для программного обеспечения); – паспорта комплектующих изделий; – инструкция по транспортированию, разгрузке, хранению, монтажу и вводу в эксплуатацию ПКУ; – протоколы приемо-сдаточных испытаний 	<p>Соответствует.</p> <ul style="list-style-type: none"> – акт испытаний с целью утверждения типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии; – свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и описание типа средств измерений; – паспорта (формуляры) на средства измерения, входящие в ПКУ, с указанием сроков поверки либо свидетельства о поверке; – свидетельство о поверке ИИК; – паспорта-протоколы на ИИК; – руководство по монтажу; – руководство по эксплуатации; – руководство пользователя (для программного обеспечения); – паспорта комплектующих изделий; – инструкция по транспортированию, разгрузке, хранению, монтажу и вводу в эксплуатацию ПКУ; - протоколы приемо-сдаточных испытаний

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
15	Требования к маркировке		
15.1	Наличие таблички с данными: - товарный знак предприятия-изготовителя; - условное обозначение типа ПКУ; - порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя; - дата изготовления (год); - номинальное напряжение, кВ; - номинальный ток, А; - степень защиты по ГОСТ 14254; - масса в килограммах; - обозначение технических условий	Соответствует	Соответствует
15.2	Требования к приборам учета (к индикатору)	Соответствует	Соответствует
16	Применяемые приборы учета (индикаторам) по техническим требованиям должны соответствовать СТО 34.01-5.1-002-2014	Соответствует	Соответствует
16	Упаковка должна обеспечивать: - исключение механических повреждений, защиту изоляционных частей от воздействия внешней среды при транспортировании	Соответствует	Соответствует
16	Условия транспортирования и хранения	8(ОЖЗ)	Соответствует
17	Требования к сервисным центрам по обслуживанию ПКУ		
17	Сервисные центры по обслуживанию ПКУ создаются предприятиями-производителями или их поставщиками на территории Российской Федерации для выполнения ремонта или замены изготовленного ими оборудования в период гарантийного и всего срока службы, и подготовки эксплуатационного и ремонтного персонала.	Соответствует	Соответствует
17	Требования к функционированию сервисного центра: – Наличие помещения, склада запасных частей и ремонтной базы (приборы и соответствующие инструменты) для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта. – Организация обучения и периодическая аттестация персонала эксплуатирующей организации, с выдачей сертификатов. – Наличие аттестованных производителем специалистов для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта. – Наличие достаточного для обеспечения своевременного ремонта ПКУ. – Обязательные консультации и рекомендации по эксплуатации и ремонту ПКУ специалистами сервисного центра для потребителей закреплённого региона. – Оперативное прибытие специалистов сервисного центра на объекты, где возникают проблемы с установленным ПКУ, в течение 72 часов. – Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания Гарантийного срока. – Срок поставки запасных частей для ПКУ, с момента подписания договора на их покупку не более 6 месяцев.	Соответствует	Соответствует
18	Требования к заводу-изготовителю		
18	Наличие системы входного и промежуточного контроля качества.	Соответствует	Соответствует
18	Наличие выходного контроля качества готовой продукции.	Соответствует	Соответствует
18	Сертификат системы управления и качества.	Соответствует	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
18	Наличие участка метрологии (приказ о создании МС с указанием подразделения, на которое возлагается функция МС; аттестат аккредитации МС на право выполнения работ по поверке с соответствующей областью аккредитации) или копия действующего договора с организацией, аккредитованной в установленном порядке на право выполнения работ по поверке СИ (копия аттестата аккредитации с соответствующей областью аккредитации).	Соответствует	Соответствует
18	Система подготовки персонала; Наличие приспособленных и оснащенных техническими средствами помещений для изготовления, наладки и хранения готовой продукции и запасных частей.	Соответствует	Соответствует
19.	Требования к сервисным центрам		
19. 1.	Наличие помещения, склада запасных частей и ремонтной базы (приборы и соответствующие инструменты) для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта.	1. Разрешительная документация на техническое обслуживание электротехнического оборудования. 2. Перечень и копии выполняемых договоров сервисного обслуживания. 3. Отзывы о проделанной ранее сервисным центром работе (референц-лист). 4. Перечень используемых приборов, с подтверждением их метрологической аттестации. 5. Свидетельства и сертификаты о прохождении обучения персонала, подтверждающие право гарантийного обслуживания от имени завода-изготовителя. 6. Сертификаты, паспорт и иные документы, подтверждающие качество имеющихся в наличии запасных частей.	Соответствует
19. 2.	Организация обучения и периодическая аттестация персонала эксплуатирующей организации, с выдачей сертификатов.		
19. 3.	Наличие аттестованных производителем специалистов для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта.		
19. 4.	Наличие согласованного с эксплуатирующей организацией аварийного резерва запчастей.		
19. 5.	Обязательные консультации и рекомендации по эксплуатации и ремонту оборудования специалистами сервисного центра для потребителей закрепленного региона.		
19. 6.	Оперативное прибытие специалистов сервисного центра на объекты, где возникают проблемы с установленным оборудованием, в течение 72 часов.		
19. 7.	Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания Гарантийного срока.		
19. 8.	Срок поставки запасных частей для оборудования, с момента подписания договора на их покупку, не более одного месяца.		
20	Дополнительные функции: электронная пломба на модуле высокого напряжения, на открытие верхней поворотной полусферы и отсеке для установки SIM карт	Обязательно	Соответствует
21	Количество направлений учета - измерение электроэнергии в двух направлениях	Обязательно	Соответствует
22	Мощность, дополнительно потребляемая встроенными модулями связи, Вт	не более 3,0	Соответствует не более 3,0
23	Часовой пояс	UTC+ UTC+3, Москва	Соответствует

Устройство защиты от атмосферных перенапряжений УЗПН-6-ПС

В количестве 1 (один) комплект (3 шт. УЗПН) (1 комплект из 3-х УЗПН, по одному УЗПН на каждую фазу).

24	Класс напряжения сети, кВ	6	6
25	Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение, (УНДР), кВ	7,6	7,6
26	Номинальная частота, Гц	50	50
27	Климатическое исполнение	УХЛ1	УХЛ1
28	Диапазон рабочих температур	Минус 60°С – Плюс 40°С	Минус 60°С – Плюс 40°С
29	Степень загрязнения	I-IV	I-IV
30	Высота установки над уровнем моря, не более 1000м.	1000м.	1000м.
31	Остающееся напряжение (кВ) при грозовых импульсах тока 8/20 мкс с амплитудой:		

№ п/п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
31.1	2500 А	22,6	22,6
31.2	5000 А	24,3	24,3
31.3	10000 А	27,2	27,2
32	Способность к рассеиванию энергии расчетного прямоугольного импульса 2000 мкс, кДж	14,2	14,2
33	Длина искрового промежутка, L, мм	40±5	40±5
34	Пятидесятипроцентное разрядное напряжение грозового импульса искрового промежутка, кВ	75	75
35	В составе устройства входят	ОПНн-6/300/7,6-III УХЛ1	ОПНн-6/300/7,6-III УХЛ1
36	С установкой	Для монтажа на анкерных опорах на натяжных гирляндах стеклянных тарельчатых изоляторов (ПС)	Соответствует. Для монтажа на анкерных опорах на натяжных гирляндах стеклянных тарельчатых изоляторов (ПС).
37	Гарантийный срок эксплуатации, лет, не менее	5	5 лет и один месяц (61 (шестьдесят один) месяц).
38	Срок сохраняемости, с даты изготовления изделия, лет, не менее	2	2
39	Срок службы устройства с вероятностью 0,98, лет не менее	30	30

Организация	ПО «ЗКЭС» Карельский филиал ПАО «Россети Северо-Запад»
Адрес	Г. Сортавала, ул. Промышленная, д. 3
Телефон	(814-30) 4-42-49
E-mail	kiselev@karelenargo.ru
Объект установки	009-31-2-05.30-0017 Установка прибора коммерческого учета электрической энергии в п. Рауталахти Питкярантского р-на (технологическое присоединение ООО РХ Приладожье - 1шт по договору ТП № СПб80-19951С/21 от 29.09.2021)

Наименование продукции, производитель: <u>МИРТЕК-135-РУ-SPHV1-A0.5R1-10K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-P2-HMV4-D, производитель ООО «МИРТЕК», в комплекте с УЗПН-10-ПС, производства ООО «МЗБА»</u>
Страна происхождения: Российская Федерация
Единица измерения: штук/комплект
Количество: <u>МИРТЕК-135-РУ-SPHV1-A0.5R1-10K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-P2-HMV4-D - 3 (три) комплекта;</u> <u>УЗПН-10-ПС – 3 (три) комплекта (9 шт., по 3 шт. на 1 комплект)</u>
Предлагаемый гарантийный срок: 5 лет и один месяц (61 (шестьдесят один) месяц с даты подписания сторонами товарно-транспортной накладной.)

Поставляемое оборудование соответствует:

- СТО 34.01-5.1-008-2018 "Пункты коммерческого учета электроэнергии уровнем напряжения 6-20кВ. Общие технические требования".
- СТО 34.01-5.1-009-2021 «Приборы учёта электроэнергии. Общие технические требования».
- Постановление Правительства РФ от 19 июня 2020 г. N 890 "О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)".

№ п/п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
1.	Общие требования		
1.1.	Тип первичной сети	трехфазная трехпроводная: - с изолированной нейтралью; - с нейтралью, заземлённой через дугогасящий реактор или резистор	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
1.2.	Схема подключения для измерения активной и реактивной энергии и мощности	Трехэлементная (для трехпроводных с изолированной нейтралью допускается двухэлементная)	Соответствует
1.3.	Масса, кг, не более	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	7
1.4.	ПКУ	сертифицировано, внесено в Госреестр средств измерений РФ, имеют классы точности измерения, позволяющие их использование в системах АИИС КУЭ / СУЭ РРЭ	Соответствует
1.5.	Свидетельство об утверждении типа средства измерений (СИ) и описание типа СИ	Утверждены как тип СИ по перечню измеряемых параметров	Соответствует
2.	Условия эксплуатации		
2.1.	Категория размещения	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует 1
2.2.	Климатическое исполнение	У	У
2.3.	Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	Плюс 60	Плюс 70
2.4.	Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С, для климатических исполнений и категорий размещения: — У1	Минус 45	Минус 45
2.5.	Относительная влажность воздуха при 25°С, не более, %	100	Соответствует
2.6.	Высота установки над уровнем моря, м	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	до 1000м
2.7.	Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию	Соответствует	Соответствует
3.	Номинальные параметры и характеристики		
3.1.	Номинальное напряжение, кВ	10	Соответствует
3.2.	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12	Соответствует
3.3.	Номинальный ток, А	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. 5А	Соответствует
3.4.	Максимальный ток, А	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. 100А	Соответствует
3.5.	Потребляемая мощность по цепям напряжения, не более	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. Полная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, ВА не более 70,0; Активная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, Вт не более 8,5.	Соответствует Полная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, ВА не более 70,0; Активная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, Вт не более 8,5.
3.6.	Потребляемая мощность по цепям тока, не более, В·А	0,9	0,9
3.7.	Номинальная частота сети, Гц	50	50

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
4.	Требования к электрической прочности изоляции		
4.1.	Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ: - относительно земли и между фазами (испытываемое оборудование должно находиться во включенном состоянии)	10 кВ	Соответствует
		75	
4.2.	Испытательное переменное напряжение в сухом состоянии (под дождем) главных цепей в течение 1 мин, кВ: - относительно земли	42 (28)	Соответствует
4.3.	Испытательное переменное напряжение цепей управления и вспомогательных цепей в течение 1 мин, кВ	2	ВПУ МИРТЕК-135-РУ является устройством прямого включения, датчик тока и датчик напряжения интегрированы непосредственно в само устройство без вторичных цепей, т. е. устройство не имеет отдельных вспомогательных цепей и цепей управления, соединяющих между собой блоки устройства. Соединение блоков ВПУ происходит посредством первичной цепи напряжения, которая находится под номинальным напряжением 6 или 10 кВ.
4.4.	Удельная длина пути утечки внешней изоляции, см/кВ, не менее	2,25	Соответствует
5.	Требование к нагреву первичных цепей		
5.1.	Допустимое превышение температуры над температурой окружающего воздуха (верхнее значение температуры при эксплуатации), °С: - соединения из меди, алюминия и их сплавов без покрытия; - соединения из меди с покрытием серебром; - соединения из меди с покрытием оловом; - выводы; - токоведущие (за исключением контактов и контактных соединений) и нетоковедущие части	50 75 65 65 80	В конструкции МИРТЕК-135-РУ отсутствуют встроенные первичные токовые цепи и в качестве датчика тока применен разъемный датчик тока на базе модернизированного пояса Роговского (датчик тока с воздушным сердечником), который охватывает провод высоковольтной линии при монтаже на месте установки, без рассоединения проводов. Т. е. в составе устройства нет токовода и соответственно нет токовых контактов и нет подключения токовых цепей. Первичными цепями фактически является провод ВЛ, который ВПУ охватывает при монтаже. Провод ВЛ не является конструктивным элементом прибора учета.
6.	Требование к стойкости при коротких замыканиях		
6.1.	Среднеквадратичное значение тока за время его протекания (ток термической стойкости) I_t , кА	12,5	12,5 кА
6.2.	Наибольший пик (ток электродинамической стойкости) i_d , кА	32	32 кА
6.3.	Длительность протекания тока термической стойкости, с	2	2с
7.	Функциональные характеристики		
7.1.	Память	Энергонезависимая	Энергонезависимая
7.2.	Часы реального времени	Встроенные с автоматической корректировкой	Соответствует
7.3.	Тестирование памяти	Ежесуточно	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
7.4.	Индикация работоспособного состояния	Светодиод, выносной дисплей, ПК оператора	Соответствует
7.5.	Количество тарифов, дифференцированных по зонам суток, не менее	4	Соответствует
7.6.	Перечень измеряемых параметров:	Соответствует	Соответствует
7.6.1	- приращения активной и реактивной электроэнергии в двух направлениях (прием и отдача)	Соответствует	Соответствует
7.6.2	- время и интервалы времени	Соответствует	Соответствует
7.6.3	- напряжение линейное	Соответствует	Соответствует
7.6.4	- ток	Соответствует	Соответствует
7.6.5	- частота сети	Соответствует	Соответствует
7.6.6	- коэффициент мощности 3-х фазной сети	Соответствует	Соответствует
7.6.7	- активная, реактивная и полная мощность	Соответствует	Соответствует
7.7.	Измеряемые параметры качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 30804.4.30-2013	Соответствует	Соответствует
7.7.1	- Положительное и отрицательное отклонения напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.2	- отклонение частоты	Соответствует	Соответствует
7.7.3	- длительность провала напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.4	- глубина провала напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.5	- длительность перенапряжения	Соответствует	Соответствует
7.8.	Измерение энергии на фиксированных интервалах времени (в том числе запись и хранение результатов измерений):	Соответствует	Соответствует
7.8.1	- формирование профиля нагрузки с программируемым временем интегрирования для активной и реактивной энергии, в диапазоне, мин	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30, 60	Соответствует
7.8.2	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача) за 60-ти минутные интервалы времени, глубина хранения, суток не менее	123	128
7.8.3	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача), за сутки, глубина хранения, суток не менее	120	128
7.8.4	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача), а также запрограммированных параметров, за прошедший месяц, глубина хранения, лет не менее	3	Соответствует
7.8.5	- значения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача) нарастающим итогом, на начало месяца, глубина хранения, лет не менее	3	Соответствует
7.8.6	- длительность сохранения в энергонезависимом запоминающем устройстве учета информации (измерительных данных, параметров настройки, программ) при отключенном питании, лет не менее	Не менее 3,5	Соответствует 40
7.8.7	- хранение запрограммированных параметров на весь срок эксплуатации прибора учета	Соответствует	Соответствует
7.9.	Ведение времени Энергонезависимые или использующие для синхронизации встроенный ГЛОНАСС/GPS приемник часы и календарь, обеспечивающие:	Соответствует	Соответствует
7.9.1	— ведение даты и времени;	Соответствует	Соответствует
7.9.2	— внешнюю ручную и автоматическую коррекцию (синхронизацию);	Соответствует	Соответствует
7.10	ПКУ ведет «Журнал событий», в котором фиксируются время и дата наступления	Соответствует	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
	следующих событий (не менее 100 записей):		
7.10.	— факт связи с прибором учета, приведший к каким-либо изменениям данных и конфигурации;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— изменение текущих значений времени и даты при синхронизации времени;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— отклонение тока и напряжения в измерительных цепях от заданных пределов;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— изменение величины параметров качества электрической энергии;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— изменения фазировки;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— изменения направления тока в фазных проводах;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— инициализации архивов энергии;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— инициализация профиля нагрузки;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— инициализация журнала отклонений частоты;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— инициализация журнала отклонения напряжения;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— инициализация журнала провалов напряжения и перенапряжений;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— получение системных параметров;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— попытки несанкционированного доступа (попытки авторизации с неверным паролем);	Соответствует	Соответствует
7.10.	— перерывы питания прибора учета с фиксацией времени пропадания и восстановления;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— результаты самодиагностики: <ul style="list-style-type: none"> ◦ измерительного блока, ◦ вычислительного блока, ◦ таймера, ◦ блока питания, ◦ дисплея, ◦ блока памяти (подсчет контрольной суммы); 	Соответствует	Соответствует
7.10.	— формирование обобщенного события (или по каждому факту) по результатам автоматической самодиагностики;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— дата последнего перепрограммирования;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— дата и время воздействия сверхнормативного магнитного воздействия (для чувствительных к магнитным полям устройств);	Соответствует	Соответствует
7.10.	— отсутствие напряжения при наличии тока в измерительных цепях;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— инициализации прибора учета, последнего сброса, число сбросов;	Соответствует	Соответствует
7.10.	— аварийные ситуации	Соответствует	Соответствует
7.	ПКУ должен обладать возможностью выступать в качестве инициатора связи с уровнем ИВКЭ или ИВК при наступлении следующих событий	— наличие сверхнормативного внешнего магнитного поля (для чувствительных к магнитным полям устройств)	Соответствует
7.	ПКУ должен быть оборудован интерфейсами связи и обеспечивает возможность	— удаленного доступа (с разграничением прав, в соответствии с паролями доступа) — удаленного параметрирования — дистанционного считывания по цифровым интерфейсам	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		измерительной информации с метками времени измерения	
7.	Наличие защиты от несанкционированного доступа	– на программном уровне - установка паролей, – на аппаратном уровне - опломбирование (голограмма)	Соответствует
7.	Наличие встроенных средств защиты информации	Документарное подтверждение	Соответствует
7.	Проведение автоматической самодиагностики	Не реже 1 раза в сутки	Соответствует
7.	ПКУ должен иметь:	– многотарифное меню (тарифные зоны должны быть программируемы)	Соответствует
7.	Дискретность установки интервала тарифной зоны	30-60 минут	Соответствует
7.	ПКУ, участвующие в расчетах на оптовом рынке электрической энергии, должны соответствовать требованиям ОРЭ и обеспечивать хранение профиля нагрузки в соответствии с Правилами оптового рынка для субъектов оптового рынка и касающимися организации коммерческого учета электрической энергии в указанных точках (группах точек) поставки.	Соответствует	Соответствует
7.	Начальный запуск прибора учета	Прибор учета начинает функционировать не позднее чем через 5 с после того, как к его цепям питания приложено номинальное напряжение питания	Соответствует
7.	Стартовый сигнал измерения тока (чувствительность)	Соответствует	Соответствует
7.	Для ПКУ активной энергии	Прибор учета должен начать и продолжать регистрировать показания при значениях сигнала измерения тока: $0,001 U_{\text{ном}}$	Соответствует
7.20.	Для ПКУ активной и реактивной энергии	Прибор учета должен начать и продолжать регистрировать показания при значениях сигнала измерения тока: $0,002 U_{\text{ном}}$	Соответствует
7.21	Постоянная ПКУ по измерительным числоимпульсным интерфейсам, имп./кВт·ч, имп./квар·ч	Связь между количеством импульсов, формируемых на испытательном выходе, и показанием на дисплее должна соответствовать маркировке на корпусе прибора учета	Соответствует
7.	Отсутствие самохода (без тока нагрузки)	в соответствии с ГОСТ Р 56750-2015 п.8.3.1	Соответствует
7.	Наличие цифровых интерфейсов		RF433, GSM/GPRS
7.	Интерфейс для настройки, параметрирования и локального обмена данными (любой из предложенного перечня или в комбинации):	Оптопорт с протоколом обмена соответствующим ГОСТ IEC 61107, RF, USB, WiFi	
7.	Интерфейс для удаленного доступа и параметрирования (любой из предложенного перечня или в комбинации) <i>данный интерфейс не должен совпадать с интерфейсом по п. 7.23.1</i>	RS-485, GPRS (900 МГц (Classe 4) / 1800 МГц (Classe 1)), Ethernet, RF** **в понятие RF включаются каналы, реализованные в не лицензируемом диапазоне радиочастот, в том числе в протоколах ZigBee, Bluetooth и пр.	
7.	RF – канал	433 МГц, 868 МГц, 2,4 ГГц	
7.	RS-485, не менее, бит/с	9600	Соответствует
7.	Ethernet, Мбит/с	10/100	Соответствует
7.	Протоколы обмена данными по цифровым интерфейсам для удаленного опроса приборов	GPRS - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/TCP	протоколы DLMS/COSEM/СПОДЭС, «МИРТЕК»

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
	учета	RS-485 - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/RTU RF Оптопорт - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/RTU Ethernet - IEC 62056 (СПОДЭС) или Modbus/TCP	
7.	ПКУ должен обеспечивать резервный канал связи с ИВК	Соответствует	Соответствует
7.	ПКУ должен быть обеспечен первичной проверкой при выпуске из производства	Обязательно	Соответствует
7.	Межповерочный интервал, не менее, лет	10	16
7.	Информация, выводимая на дисплее, должна отображаться на русском языке	Обязательно	Соответствует
8.	Требования к конструкции и составным частям		
8.	Конструктивно ПКУ должен быть выполнен таким образом, чтобы: можно было осуществлять визуальный контроль; исключать повреждение провода, его перетирание, нагрев в месте установки, вибрации; не должно происходить его (ПКУ) смещение	Соответствует	Соответствует
8.	Монтаж ПКУ должен осуществляться без усиления опор ВЛ 6-10 кВ	Соответствует	Соответствует
8.	Корпус ПКУ должны иметь достаточную механическую прочность и выдерживать нагрузки, которым они будут подвергаться в нормальных условиях эксплуатации	Соответствует	Соответствует
8.	Конструктивно ПКУ должен быть расположен так, чтобы можно было легко проводить его техническое обслуживание и эксплуатацию одновременно обеспечивая необходимую безопасность персонала	Соответствует	Соответствует
8.	Внешний вид, габаритные, установочные, присоединительные размеры	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя
8.	Наличие удаленного (выносного) дисплея	Обязательно	Соответствует
8.	Конструкция крепления и технология монтажа на проводе (тросе)	Должна обеспечить нормированные усилия на сжатие и отсутствие повреждений провода (троса) при монтаже и эксплуатации	Соответствует
8.	Механическая прочность	Должна быть указана в эксплуатационной документации и подтверждена протоколами испытаний	Соответствует
8.	Испытание молотком пружинного действия	Механическая прочность корпуса счетчика должна быть проверена с помощью молотка по методике ГОСТ МЭК 60335-1	
8.	Испытание на удар	Испытание должно быть проведено в соответствии с ГОСТ 28213	
8.	Испытание на вибрацию	Испытание должно быть проведено в соответствии с ГОСТ 28203	
8.	Прочность при транспортировании (в транспортной таре)	должны выдерживать без повреждения транспортную тряску и удары многократного действия по ГОСТ 22261	
8.	Степень защиты оболочек от проникновения пыли и воды	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует
8.	Устойчивость:	к воздействию инея и росы; к воздействию солнечной	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		радиации для ПКУ в пластиковом корпусе.	
8.	Используемые электронные ТТ, ТН (в том числе совмещенные) по техническим характеристикам должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60044-8-2010, ГОСТ Р МЭК 60044-7-2010	Соответствует	МИРТЕК-135-РУ устройство прямого включения без внешних ТТ и ТН. Датчики тока и напряжения, встроенные в устройство.
9.	Требования к материалам		
9.	Металлические изделия корпуса ПКУ и детали монтажного комплекта должны изготавливаться с антикоррозионным покрытием	Соответствует	Соответствует
9.	Применение материалов, не поддерживающих горение, и исключение использования легковоспламеняющихся материалов	Обязательно	Соответствует
10	Требования к метрологическим характеристикам, электромагнитной совместимости		
10	Класс точности ПКУ, по активной/ реактивной электроэнергии	Не ниже 0,5S/1,0	Соответствует 0,5S/1,0
10	Пределы основной погрешности измерения ПКУ активной/реактивной электроэнергии, вызываемой изменением тока с симметричными нагрузками:	Соответствует	Соответствует
10	— пределы погрешности измерения активной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	— пределы погрешности измерения реактивной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	Пределы дополнительных погрешностей ПКУ измерения активной/реактивной электроэнергии, вызываемых влияющими величинами:	Соответствует	Соответствует
10	— пределы дополнительных погрешностей измерения активной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	— пределы дополнительных погрешностей измерения реактивной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	Пределы основной погрешности измерения тока и напряжения:	Соответствует	Соответствует
10	— предел основной относительной погрешности измерения тока	± 0,5 %	Соответствует
10	— предел основной относительной погрешности измерения напряжения	± 0,5 %	Соответствует
10	Пределы погрешностей измерения ПКУ частоты сети, Гц	± 0,01	Соответствует ± 0,01
10	Абсолютная среднесуточная погрешность хода часов за сутки при отсутствии внешней синхронизации, не более, с	± 1	Соответствует
11	Требования по надежности		
11	Комплекс технических средств системы учета с автоматизированным сбором данных по показателям надёжности соответствует требованиям	Соответствует	Соответствует
11	Все элементы системы учета защищены: - от внезапных отключений напряжения питания аппаратуры; - от помех и искажений при передаче информации; - от влияния отклонений температурных параметров, влажности, электромагнитных полей по условиям работы аппаратуры; - от несанкционированного доступа.	Соответствует	Соответствует
11	Средняя наработка на отказ, часов, не менее	100000	220 000
11	Срок эксплуатации встроенной в ПКУ электрической энергии батареи, лет, не менее	10 или наличие встроенного ГЛОНАСС/GPS приемника для синхронизации Даты и Времени	16 и наличие встроенного ГЛОНАСС/GPS приемника для синхронизации Даты и Времени
11	Гарантийный срок службы с даты ввода изделия в эксплуатацию, лет	5	5 лет и один месяц (61 (шестьдесят один) месяц).

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
11	Срок службы, лет	30	Соответствует 30
12	Требования по безопасности		
12	Соответствует ПКУ п.3.5 ГОСТ 12.2.091-2012	Обязательно	Соответствует
12	ПКУ	1. По степени защиты от поражения электрическим током приборы должны соответствовать классу защиты не ниже II по ГОСТ 12.2.007.0-75. 2. По безопасности приборы должны соответствовать требованиям ГОСТ 22261, ГОСТ 31818.11-12, ГОСТ 12.2.091-2012. 3. Соответствует ПУЭ 7 и «Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок».	Соответствует
12	Соответствует требованиям пожарной безопасности	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность нагретой проволокой	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность горелкой с игольчатым пламенем	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность на плохой контакт	Обязательно	Соответствует
13	Требования безопасности и охраны окружающей среды		
13	Использование материалов безвредных для окружающей среды	Обязательно	Соответствует
13	Утилизация в соответствии с руководством по эксплуатации завода изготовителя	Обязательно	Соответствует
14	Требования по комплектности		
14.1	Комплекующие изделия в соответствии с конструкторской документацией конкретного ПКУ, в том числе ПО	Обязательно	Соответствует
14.2	Документация на русском языке:	<ul style="list-style-type: none"> – акт испытаний с целью утверждения типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии; – свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и описание типа средств измерений; – паспорта (формуляры) на средства измерения, входящие в ПКУ, с указанием сроков поверки либо свидетельства о поверке; – свидетельство о поверке ИИК; – паспорта-протоколы на ИИК; – руководство по монтажу; – руководство по эксплуатации; – руководство пользователя (для программного обеспечения); – паспорта комплектующих изделий; – инструкция по транспортированию, разгрузке, хранению, монтажу и вводу в эксплуатацию ПКУ; – протоколы приемо-сдаточных испытаний 	<ul style="list-style-type: none"> Соответствует – акт испытаний с целью утверждения типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии; – свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и описание типа средств измерений; – паспорта (формуляры) на средства измерения, входящие в ПКУ, с указанием сроков поверки либо свидетельства о поверке; – свидетельство о поверке ИИК; – паспорта-протоколы на ИИК; – руководство по монтажу; – руководство по эксплуатации; – руководство пользователя (для программного обеспечения); – паспорта комплектующих изделий; – инструкция по транспортированию, разгрузке, хранению, монтажу и вводу в эксплуатацию ПКУ; – протоколы приемо-сдаточных испытаний
15	Требования к маркировке		

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
15.	Наличие таблички с данными: - товарный знак предприятия-изготовителя; - условное обозначение типа ПКУ; - порядковый номер по системе нумерации предприятия- изготовителя; - дата изготовления (год); - номинальное напряжение, кВ; - номинальный ток, А; - степень защиты по ГОСТ 14254; - масса в килограммах; - обозначение технических условий	Соответствует	Соответствует
Требования к приборам учета (к индикатору)			
16	Применяемые приборы учета (индикаторам) по техническим требованиям должны соответствовать СТО 34.01-5.1-002-2014	Соответствует	Соответствует
16	Упаковка должна обеспечивать: - исключение механических повреждений, защиту изоляционных частей от воздействия внешней среды при транспортировании	Соответствует	Соответствует
16	Условия транспортирования и хранения	8(ОЖЗ)	Соответствует
Требования к сервисным центрам по обслуживанию ПКУ			
17	Сервисные центры по обслуживанию ПКУ создаются предприятиями-производителями или их поставщиками на территории Российской Федерации для выполнения ремонта или замены изготовленного ими оборудования в период гарантийного и всего срока службы, и подготовки эксплуатационного и ремонтного персонала.	Соответствует	Соответствует
17	Требования к функционированию сервисного центра: – Наличие помещения, склада запасных частей и ремонтной базы (приборы и соответствующие инструменты) для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта. – Организация обучения и периодическая аттестация персонала эксплуатирующей организации, с выдачей сертификатов. – Наличие аттестованных производителем специалистов для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта. – Наличие достаточного для обеспечения своевременного ремонта ПКУ. – Обязательные консультации и рекомендации по эксплуатации и ремонту ПКУ специалистами сервисного центра для потребителей закреплённого региона. – Оперативное прибытие специалистов сервисного центра на объекты, где возникают проблемы с установленным ПКУ, в течение 72 часов. – Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания Гарантийного срока. – Срок поставки запасных частей для ПКУ, с момента подписания договора на их покупку не более 6 месяцев.	Соответствует	Соответствует
Требования к заводу-изготовителю			
18	Наличие системы входного и промежуточного контроля качества.	Соответствует	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
18	Наличие выходного контроля качества готовой продукции.	Соответствует	Соответствует
18	Сертификат системы управления и качества.	Соответствует	Соответствует
18	Наличие участка метрологии (приказ о создании МС с указанием подразделения, на которое возлагается функция МС; аттестат аккредитации МС на право выполнения работ по поверке с соответствующей областью аккредитации) или копия действующего договора с организацией, аккредитованной в установленном порядке на право выполнения работ по поверке СИ (копия аттестата аккредитации с соответствующей областью аккредитации).	Соответствует	Соответствует
18	Система подготовки персонала; Наличие приспособленных и оснащенных техническими средствами помещений для изготовления, наладки и хранения готовой продукции и запасных частей.	Соответствует	Соответствует
19.	Требования к сервисным центрам		
19. 1.	Наличие помещения, склада запасных частей и ремонтной базы (приборы и соответствующие инструменты) для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта.	1. Разрешительная документация на техническое обслуживание электротехнического оборудования. 2. Перечень и копии выполняемых договоров сервисного обслуживания. 3. Отзывы о проделанной ранее сервисным центром работе (референс-лист). 4. Перечень используемых приборов, с подтверждением их метрологической аттестации. 5. Свидетельства и сертификаты о прохождении обучения персонала, подтверждающие право гарантийного обслуживания от имени завода-изготовителя. 6. Сертификаты, паспорт и иные документы, подтверждающие качество имеющихся в наличии запасных частей.	Соответствует
19. 2.	Организация обучения и периодическая аттестация персонала эксплуатирующей организации, с выдачей сертификатов.		
19. 3.	Наличие аттестованных производителем специалистов для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта.		
19. 4.	Наличие согласованного с эксплуатирующей организацией аварийного резерва запчастей.		
19. 5.	Обязательные консультации и рекомендации по эксплуатации и ремонту оборудования специалистами сервисного центра для потребителей закрепленного региона.		
19. 6.	Оперативное прибытие специалистов сервисного центра на объекты, где возникают проблемы с установленным оборудованием, в течение 72 часов.		
19. 7.	Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания Гарантийного срока.		
19. 8.	Срок поставки запасных частей для оборудования, с момента подписания договора на их покупку, не более одного месяца.		
20	Дополнительные функции: электронная пломба на модуле высокого напряжения, на открытие верхней поворотной полусферы и отсеке для установки SIM карт	Обязательно	Соответствует
21	Количество направлений учета - измерение электроэнергии в двух направлениях	Обязательно	Соответствует
22	Мощность, дополнительно потребляемая встроенными модулями связи, Вт	не более 3,0	Соответствует
23	Часовой пояс	UTC+ UTC+3, Москва	Соответствует
Устройство защиты от атмосферных перенапряжений УЗПН-10-ПС.			
В количестве 11 (одиннадцать) комплектов (33шт УЗПН) (1 комплект из 3-х УЗПН, по одному УЗПН на каждую фазу).			
24	Класс напряжения сети, кВ	10	10
25	Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение, (УНДР), кВ	12,7	12,7
26	Номинальная частота, Гц	50	50
27	Климатическое исполнение	УХЛ1	УХЛ1
28	Диапазон рабочих температур	Минус 60°С – Плюс 40°С	Минус 60°С – Плюс 40°С

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
29	Степень загрязнения	I-IV	I-IV
30	Высота установки над уровнем моря, не более 1000м.	1000м.	1000м.
31	Остающееся напряжение (кВ) при грозовых импульсах тока 8/20 мкс с амплитудой:		
31.1	2500 А	31,2	31,2
31.2	5000 А	33,6	33,6
31.3	10000 А	37,6	37,6
32	Способность к рассеиванию энергии расчетного прямоугольного импульса 2000 мкс, кДж	20,6	20,6
33	Длина искрового промежутка, L, мм	60±5	60±5
34	Пятидесятипроцентное разрядное напряжение грозового импульса искрового промежутка, кВ	92	92
35	В составе устройства входят	ОПНн-10/300/10,5-III УХЛП	ОПНн-10/300/10,5-III УХЛП
36	С установкой	Для монтажа на анкерных опорах на натяжных гирляндах стеклянных тарельчатых изоляторов (ПС)	Соответствует. Для монтажа на анкерных опорах на натяжных гирляндах стеклянных тарельчатых изоляторов (ПС).
37	Гарантийный срок эксплуатации, лет, не менее	5	61 (шестьдесят один) месяц с даты подписания сторонами товарно-транспортной накладной.
38	Срок сохраняемости, с даты изготовления изделия, лет, не менее	2	2
39	Срок службы устройства с вероятностью 0,98, лет не менее	30	30

Организация	ПО «ЗКЭС» Карельский филиал ПАО «Россети Северо-Запад»
Адрес	Г. Сортавала, ул. Промышленная, д. 3
Телефон	(814-30) 4-42-49
E-mail	kiselev@karelenergo.ru
Объект установки	<p>009-31-2-05.30-0013 Установка прибора коммерческого учета электрической энергии в п. Мейери Сортавальского р-на (технологическое присоединение ООО Форель Лавиярви. по договору ТП № СПб80-17135С/21 от 06.09.2021)-1шт.</p> <p>009-31-2-05.30-0018 Установка 1 прибора коммерческого учета электрической энергии в Лахденпохском р-не (технологическое присоединение Экопром-транзит по договору ТП № 34-00105С/21 от 20.10.2021)-1шт.</p>

Наименование продукции, производитель: <u>МИРТЕК-135-РУ-SPHV1-A0.5R1-10K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-P2-HMV4-D, производитель ООО «МИРТЕК». в комплекте с УЗПН-10-ПС, производства ООО «МЗБА»</u>
Страна происхождения: Российская Федерация
Единица измерения: штук/комплект
Количество: <u>МИРТЕК-135-РУ-SPHV1-A0.5R1-10K-5-100A-RGC2-RF433/1-G/1-P2-HMV4-D - 8 (восемь) комплектов;</u> <u>УЗПН-10-ПС – 8 (восемь) комплектов (24 шт., по 3 шт. на 1 комплект)</u>
Предлагаемый гарантийный срок: 5 лет и один месяц (61 (шестьдесят один) месяц с даты подписания сторонами товарно-транспортной накладной.)

Поставляемое оборудование соответствует:

- СТО 34.01-5.1-008-2018 "Пункты коммерческого учета электроэнергии уровнем напряжения 6-20кВ. Общие технические требования".

- СТО 34.01-5.1-009-2021 «Приборы учёта электроэнергии. Общие технические требования».

- Постановление Правительства РФ от 19 июня 2020 г. N 890 "О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)".

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
	Общие требования		
1.1.	Тип первичной сети	трехфазная трехпроводная: - с изолированной нейтралью; - с нейтралью, заземлённой через дугогасящий реактор или резистор	Соответствует
1.2.	Схема подключения для измерения активной и реактивной энергии и мощности	Трехэлементная (для трехпроводных с изолированной нейтралью допускается двухэлементная)	Соответствует
1.3.	Масса, кг, не более	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	7
1.4.	ПКУ	сертифицировано, внесено в Госреестр средств измерений РФ, имеют классы точности измерения, позволяющие их использование в системах АИИС КУЭ / СУЭ РРЭ	Соответствует
1.5.	Свидетельство об утверждении типа средства измерений (СИ) и описание типа СИ	Утверждены как тип СИ по перечню измеряемых параметров	Соответствует
2.	Условия эксплуатации		
2.1.	Категория размещения	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует 1
2.2.	Климатическое исполнение	У	У
2.3.	Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С	Плюс 60	Плюс 70
2.4.	Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С, для климатических исполнений и категорий размещения: — У1	Минус 45	Минус 45
2.5.	Относительная влажность воздуха при 25 °С, не более, %	100	Соответствует
2.6.	Высота установки над уровнем моря, м	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	до 1000м
2.7.	Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию	Соответствует	Соответствует
3.	Номинальные параметры и характеристики		
3.1.	Номинальное напряжение, кВ	10	Соответствует
3.2.	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12	Соответствует
3.3.	Номинальный ток, А	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. 5А	Соответствует
3.4.	Максимальный ток, А	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. 100А	Соответствует
3.5.	Потребляемая мощность по цепям напряжения, не более	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя. Полная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, ВА не более 70,0; Активная мощность, потребляемая каждой цепью	Соответствует Полная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, ВА не более 70,0; Активная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, Вт не более 8,5.

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		напряжения, Вт не более 8,5.	
3.6.	Потребляемая мощность по цепям тока, не более, В·А	0,9	0,9
3.7.	Номинальная частота сети, Гц	50	50
4.	Требования к электрической прочности изоляции		
4.1.	Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ: - относительно земли и между фазами (испытываемое оборудование должно находиться во включенном состоянии)	10 кВ	Соответствует
		75	
4.2.	Испытательное переменное напряжение в сухом состоянии (под дождем) главных цепей в течение 1 мин, кВ: - относительно земли	42 (28)	Соответствует
4.3.	Испытательное переменное напряжение цепей управления и вспомогательных цепей в течение 1 мин, кВ	2	ВПУ МИРТЕК-135-РУ является устройством прямого включения, датчик тока и датчик напряжения интегрированы непосредственно в само устройство без вторичных цепей, т. е. устройство не имеет отдельных вспомогательных цепей и цепей управления, соединяющих между собой блоки устройства. Соединение блоков ВПУ происходит посредством первичной цепи напряжения, которая находится под номинальным напряжением 6 или 10 кВ.
4.4.	Удельная длина пути утечки внешней изоляции, см/кВ, не менее	2,25	Соответствует
5.	Требование к нагреву первичных цепей		
5.1.	Допустимое превышение температуры над температурой окружающего воздуха (верхнее значение температуры при эксплуатации), °С: - соединения из меди, алюминия и их сплавов без покрытия; - соединения из меди с покрытием серебром; - соединения из меди с покрытием оловом; - выводы; - токоведущие (за исключением контактов и контактных соединений) и нетокведущие части	50 75 65 65 80	В конструкции МИРТЕК-135-РУ отсутствуют встроенные первичные токовые цепи и в качестве датчика тока применен разъемный датчик тока на базе модернизированного пояса Роговского (датчик тока с воздушным сердечником), который охватывает провод высоковольтной линии при монтаже на месте установки, без рассоединения проводов. Т. е. в составе устройства нет токовода и соответственно нет токовых контактов и нет подключения токовых цепей. Первичными цепями фактически является провод ВЛ, который ВПУ охватывает при монтаже. Провод ВЛ не является конструктивным элементом прибора учета.
6.	Требование к стойкости при коротких замыканиях		
6.1.	Среднеквадратичное значение тока за время его протекания (ток термической стойкости) I_T , кА	12,5	12,5 кА
6.2.	Наибольший пик (ток электродинамической стойкости) i_d , кА	32	32 кА

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
6.3.	Длительность протекания тока термической стойкости, с	2	2с
7.	Функциональные характеристики		
7.1.	Память	Энергонезависимая	Энергонезависимая
7.2.	Часы реального времени	Встроенные с автоматической корректировкой	Соответствует
7.3.	Тестирование памяти	Ежесуточно	Соответствует
7.4.	Индикация работоспособного состояния	Светодиод, выносной дисплей, ПК оператора	Соответствует
7.5.	Количество тарифов, дифференцированных по зонам суток, не менее	4	Соответствует
7.6.	Перечень измеряемых параметров:	Соответствует	Соответствует
7.6.1	- приращения активной и реактивной электроэнергии в двух направлениях (прием и отдача)	Соответствует	Соответствует
7.6.2	- время и интервалы времени	Соответствует	Соответствует
7.6.3	- напряжение линейное	Соответствует	Соответствует
7.6.4	- ток	Соответствует	Соответствует
7.6.5	- частота сети	Соответствует	Соответствует
7.6.6	- коэффициент мощности 3-х фазной сети	Соответствует	Соответствует
7.6.7	- активная, реактивная и полная мощность	Соответствует	Соответствует
7.7.	Измеряемые параметры качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 30804.4.30-2013	Соответствует	Соответствует
7.7.1	- Положительное и отрицательное отклонения напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.2	- отклонение частоты	Соответствует	Соответствует
7.7.3	- длительность провала напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.4	- глубина провала напряжения	Соответствует	Соответствует
7.7.5	- длительность перенапряжения	Соответствует	Соответствует
7.8.	Измерение энергии на фиксированных интервалах времени (в том числе запись и хранение результатов измерений):	Соответствует	Соответствует
7.8.1	- формирование профиля нагрузки с программируемым временем интегрирования для активной и реактивной энергии, в диапазоне, мин	1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30, 60	Соответствует
7.8.2	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача) за 60-ти минутные интервалы времени, глубина хранения, суток не менее	123	128
7.8.3	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача), за сутки, глубина хранения, суток не менее	120	128
7.8.4	- приращения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача), а также запрограммированных параметров, за прошедший месяц, глубина хранения, лет не менее	3	Соответствует
7.8.5	- значения активной и реактивной электроэнергии (прием, отдача) нарастающим итогом, на начало месяца, глубина хранения, лет не менее	3	Соответствует
7.8.6	- длительность сохранения в энергонезависимом запоминающем устройстве учета информации (измерительных данных, параметров настройки, программ) при отключенном питании, лет не менее	Не менее 3,5	Соответствует 40
7.8.7	- хранение запрограммированных параметров на весь срок эксплуатации прибора учета	Соответствует	Соответствует
7.9.	Ведение времени Энергонезависимые или использующие для синхронизации встроенный ГЛОНАСС/GPS	Соответствует	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
	приемник часы и календарь, обеспечивающие:		
7.9.1	— ведение даты и времени;	Соответствует	Соответствует
7.9.2	— внешнюю ручную и автоматическую коррекцию (синхронизацию);	Соответствует	Соответствует
7.10	ПКУ ведет «Журнал событий», в котором фиксируются время и дата наступления следующих событий (не менее 100 записей);	Соответствует	Соответствует
7.10	— факт связи с прибором учета, приведший к каким-либо изменениям данных и конфигурации;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменение текущих значений времени и даты при синхронизации времени;	Соответствует	Соответствует
7.10	— отклонение тока и напряжения в измерительных цепях от заданных пределов;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменение величины параметров качества электрической энергии;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменения фазировки;	Соответствует	Соответствует
7.10	— изменения направления тока в фазных проводах;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализации архивов энергии;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация профиля нагрузки;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация журнала отклонений частоты;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация журнала отклонения напряжения;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализация журнала провалов напряжения и перенапряжений;	Соответствует	Соответствует
7.10	— получение системных параметров;	Соответствует	Соответствует
7.10	— попытки несанкционированного доступа (попытки авторизации с неверным паролем);	Соответствует	Соответствует
7.10	— перерывы питания прибора учета с фиксацией времени пропадания и восстановления;	Соответствует	Соответствует
7.10	— результаты самодиагностики: <ul style="list-style-type: none"> ◦ измерительного блока, ◦ вычислительного блока, ◦ таймера, ◦ блока питания, ◦ дисплея, ◦ блока памяти (подсчет контрольной суммы); 	Соответствует	Соответствует
7.10	— формирование обобщенного события (или по каждому факту) по результатам автоматической самодиагностики;	Соответствует	Соответствует
7.10	— дата последнего перепрограммирования;	Соответствует	Соответствует
7.10	— дата и время воздействия сверхнормативного магнитного воздействия (для чувствительных к магнитным полям устройств);	Соответствует	Соответствует
7.10	— отсутствие напряжения при наличии тока в измерительных цепях;	Соответствует	Соответствует
7.10	— инициализации прибора учета, последнего сброса, число сбросов;	Соответствует	Соответствует
7.10	— аварийные ситуации	Соответствует	Соответствует
7.	ПКУ должен обладать возможностью выступать в качестве инициатора связи с уровнем ИВКЭ или ИВК при наступлении следующих событий	— наличие сверхнормативного внешнего магнитного поля (для чувствительных к магнитным полям устройств)	Соответствует
7.	ПКУ должен быть оборудован интерфейсами связи и обеспечивает возможность	— удаленного доступа (с разграничением прав, в	Соответствует

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		соответствии с паролями доступа) – удаленного параметрирования – дистанционного считывания по цифровым интерфейсам измерительной информации с метками времени измерения	
7.	Наличие защиты от несанкционированного доступа	– на программном уровне - установка паролей, – на аппаратном уровне - опломбирование (голограмма)	Соответствует
7.	Наличие встроенных средств защиты информации	Документарное подтверждение	Соответствует
7.	Проведение автоматической самодиагностики	Не реже 1 раза в сутки	Соответствует
7.	ПКУ должен иметь:	– многотарифное меню (тарифные зоны должны быть программируемыми)	Соответствует
7.	Дискретность установки интервала тарифной зоны	30-60 минут	Соответствует
7.	ПКУ, участвующие в расчетах на оптовом рынке электрической энергии, должны соответствовать требованиям ОРЭ и обеспечивать хранение профиля нагрузки в соответствии с Правилами оптового рынка для субъектов оптового рынка и касающимися организации коммерческого учета электрической энергии в указанных точках (группах точек) поставки.	Соответствует	Соответствует
7.	Начальный запуск прибора учета	Прибор учета начинает функционировать не позднее чем через 5 с после того, как к его цепям питания приложено номинальное напряжение питания	Соответствует
7.	Стартовый сигнал измерения тока (чувствительность)	Соответствует	Соответствует
7.	Для ПКУ активной энергии	Прибор учета должен начать и продолжать регистрировать показания при значениях сигнала измерения тока: $0,001 U_{ном}$	Соответствует
7.20	Для ПКУ активной и реактивной энергии	Прибор учета должен начать и продолжать регистрировать показания при значениях сигнала измерения тока: $0,002 U_{ном}$	Соответствует
7.21	Постоянная ПКУ по измерительным числоимпульсным интерфейсам, имп./кВт·ч, имп./квар·ч	Связь между количеством импульсов, формируемых на испытательном выходе, и показанием на дисплее должна соответствовать маркировке на корпусе прибора учета	Соответствует
7.	Отсутствие самохода (без тока нагрузки)	в соответствии с ГОСТ Р 56750-2015 п.8.3.1	Соответствует
7.	Наличие цифровых интерфейсов		RF433, GSM/GPRS
7.	Интерфейс для настройки, параметрирования и локального обмена данными (любой из предложенного перечня или в комбинации):	Оптопорт с протоколом обмена соответствующим ГОСТ IEC 61107, RF, USB, WiFi	
7.	Интерфейс для удаленного доступа и параметрирования (любой из предложенного перечня или в комбинации) <i>данный интерфейс не должен совпадать с интерфейсом по п. 7.23.1</i>	RS-485, GPRS (900 МГц (Classe 4) / 1800 МГц (Classe 1)), Ethernet, RF** **в понятие RF включаются каналы, реализованные в не лицензируемом диапазоне радиочастот, в том числе в протоколах ZigBee, Bluetooth и пр.	
7.	RF – канал	433 МГц, 868 МГц, 2,4 ГГц	

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
7.	RS-485, не менее, бит/с	9600	Соответствует
	Ethernet, Мбит/с	10/100	Соответствует
7.	Протоколы обмена данными по цифровым интерфейсам для удаленного опроса приборов учета	GPRS - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/TCP RS-485 - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/RTU RF Оптопорт - IEC 62056 (СПОДЭС), Modbus/RTU Ethernet - IEC 62056 (СПОДЭС) или Modbus/TCP	протоколы DLMS/COSEM/СПОДЭС, «МИРТЕК»
7.	ПКУ должен обеспечивать резервный канал связи с ИВК	Соответствует	Соответствует
7.	ПКУ должен быть обеспечен первичной проверкой при выпуске из производства	Обязательно	Соответствует
7.	Межповерочный интервал, не менее, лет	10	16
7.	Информация, выводимая на дисплее, должна отображаться на русском языке	Обязательно	Соответствует
8.	Требования к конструкции и составным частям		
8.	Конструктивно ПКУ должен быть выполнен таким образом, чтобы: можно было осуществлять визуальный контроль; исключать повреждение провода, его перетирание, нагрев в месте установки, вибрации; не должно происходить его (ПКУ) смещение	Соответствует	Соответствует
8.	Монтаж ПКУ должен осуществляться без усиления опор ВЛ 6-10 кВ	Соответствует	Соответствует
8.	Корпус ПКУ должны иметь достаточную механическую прочность и выдерживать нагрузки, которым они будут подвергаться в нормальных условиях эксплуатации	Соответствует	Соответствует
8.	Конструктивно ПКУ должен быть расположен так, чтобы можно было легко проводить его техническое обслуживание и эксплуатацию одновременно обеспечивая необходимую безопасность персонала	Соответствует	Соответствует
8.	Внешний вид, габаритные, установочные, присоединительные размеры	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя
8.	Наличие удаленного (выносного) дисплея	Обязательно	Соответствует
8.	Конструкция крепления и технология монтажа на проводе (тросе)	Должна обеспечить нормированные усилия на сжатие и отсутствие повреждений провода (троса) при монтаже и эксплуатации	Соответствует
8.	Механическая прочность	Должна быть указана в эксплуатационной документации и подтверждена протоколами испытаний	Соответствует
8.	Испытание молотком пружинного действия	Механическая прочность корпуса счетчика должна быть проверена с помощью молотка по методике ГОСТ МЭК 60335-1	
8.	Испытание на удар	Испытание должно быть проведено в соответствии с ГОСТ 28213	
8.	Испытание на вибрацию	Испытание должно быть проведено в соответствии с ГОСТ 28203	
8.	Прочность при транспортировании (в транспортной таре)	должны выдерживать без повреждения транспортную тряску и удары многократного действия по ГОСТ 22261	

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
8.	Степень защиты оболочек от проникновения пыли и воды	В соответствии с технической спецификацией или ТУ производителя	Соответствует
8.	Устойчивость:	к воздействию инея и росы; к воздействию солнечной радиации для ПКУ в пластиковом корпусе.	Соответствует
8.	Используемые электронные ТТ, ТН (в том числе совмещенные) по техническим характеристикам должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60044-8-2010, ГОСТ Р МЭК 60044-7-2010	Соответствует	МИРТЕК-135-РУ устройство прямого включения без внешних ТТ и ТН. Датчики тока и напряжения, встроенные в устройство.
9.	Требования к материалам		
9.	Металлические изделия корпуса ПКУ и детали монтажного комплекта должны изготавливаться с антикоррозионным покрытием	Соответствует	Соответствует
9.	Применение материалов, не поддерживающих горение, и исключение использования легковоспламеняющихся материалов	Обязательно	Соответствует
10.	Требования к метрологическим характеристикам, электромагнитной совместимости		
10	Класс точности ПКУ, по активной/ реактивной электроэнергии	Не ниже 0,5S/1,0	Соответствует 0,5S/1,0
10	Пределы основной погрешности измерения ПКУ активной/реактивной электроэнергии, вызываемой изменением тока с симметричными нагрузками:	Соответствует	Соответствует
10	— пределы погрешности измерения активной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	— пределы погрешности измерения реактивной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	Пределы дополнительных погрешностей ПКУ измерения активной/реактивной электроэнергии, вызываемых влияющими величинами:	Соответствует	Соответствует
10	— пределы дополнительных погрешностей измерения активной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	— пределы дополнительных погрешностей измерения реактивной электроэнергии	Соответствует	Соответствует
10	Пределы основной погрешности измерения тока и напряжения:	Соответствует	Соответствует
10	— предел основной относительной погрешности измерения тока	± 0,5 %	Соответствует
10	— предел основной относительной погрешности измерения напряжения	± 0,5 %	Соответствует
10	Пределы погрешностей измерения ПКУ частоты сети, Гц	± 0,01	Соответствует ± 0,01
10	Абсолютная среднесуточная погрешность хода часов за сутки при отсутствии внешней синхронизации, не более, с	± 1	Соответствует
11.	Требования по надежности		
11.	Комплекс технических средств системы учета с автоматизированным сбором данных по показателям надежности соответствует требованиям	Соответствует	Соответствует
11.	Все элементы системы учета защищены: - от внезапных отключений напряжения питания аппаратуры; - от помех и искажений при передаче информации; - от влияния отклонений температурных параметров, влажности, электромагнитных полей по условиям работы аппаратуры; - от несанкционированного доступа.	Соответствует	Соответствует
11.	Средняя наработка на отказ, часов, не менее	100000	220 000
11.	Срок эксплуатации встроенной в ПКУ электрической энергии батареи, лет, не менее	10 или наличие встроенного ГЛОНАСС/GPS приемника для	16 и наличие встроенного ГЛОНАСС/GPS приемника для

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		синхронизации Даты и Времени	синхронизации Даты и Времени
11	Гарантийный срок службы с даты ввода изделия в эксплуатацию, лет	5	5 лет и один месяц (61 (шестьдесят один) месяц).
11	Срок службы, лет	30	Соответствует 30
12	Требования по безопасности		
12	Соответствует ПКУ п.3.5 ГОСТ 12.2.091-2012	Обязательно	Соответствует
12	ПКУ	1. По степени защиты от поражения электрическим током приборы должны соответствовать классу защиты не ниже II по ГОСТ 12.2.007.0-75. 2. По безопасности приборы должны соответствовать требованиям ГОСТ 22261, ГОСТ 31818.11-12, ГОСТ 12.2.091-2012. 3. Соответствует ПУЭ 7 и «Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок».	Соответствует
12	Соответствует требованиям пожарной безопасности	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность нагретой проволокой	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность горелкой с игольчатым пламенем	Обязательно	Соответствует
12	Испытания на пожароопасность на плюхой контакт	Обязательно	Соответствует
13	Требования безопасности и охраны окружающей среды		
13	Использование материалов безвредных для окружающей среды	Обязательно	Соответствует
13	Утилизация в соответствии с руководством по эксплуатации завода изготовителя	Обязательно	Соответствует
14	Требования по комплектности		
14.1	Комплекующие изделия в соответствии с конструкторской документацией конкретного ПКУ, в том числе ПО	Обязательно	Соответствует
14.2	Документация на русском языке:	<ul style="list-style-type: none"> – акт испытаний с целью утверждения типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии; – свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и описание типа средств измерений; – паспорта (формуляры) на средства измерения, входящие в ПКУ, с указанием сроков поверки либо свидетельства о поверке; – свидетельство о поверке ИИК; – паспорта-протоколы на ИИК; – руководство по монтажу; – руководство по эксплуатации; – руководство пользователя (для программного обеспечения); – паспорта комплектующих изделий; – инструкция по транспортированию, разгрузке, хранению, монтажу и вводу в эксплуатацию ПКУ; 	Соответствует <ul style="list-style-type: none"> – акт испытаний с целью утверждения типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии; – свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и описание типа средств измерений; – паспорта (формуляры) на средства измерения, входящие в ПКУ, с указанием сроков поверки либо свидетельства о поверке; – свидетельство о поверке ИИК; – паспорта-протоколы на ИИК; – руководство по монтажу; – руководство по эксплуатации; – руководство пользователя (для программного обеспечения); – паспорта комплектующих изделий; – инструкция по транспортированию, разгрузке, хранению, монтажу и вводу в эксплуатацию ПКУ;

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
		– протоколы приемо-сдаточных испытаний	- протоколы приемо-сдаточных испытаний
15	Требования к маркировке		
15.1	Наличие таблички с данными: - товарный знак предприятия-изготовителя; - условное обозначение типа ПКУ; - порядковый номер по системе нумерации предприятия- изготовителя; - дата изготовления (год); - номинальное напряжение, кВ; - номинальный ток, А; - степень защиты по ГОСТ 14254; - масса в килограммах; - обозначение технических условий	Соответствует	Соответствует
	Требования к приборам учета (к индикатору)		
16	Применяемые приборы учета (индикаторам) по техническим требованиям должны соответствовать СТО 34.01-5.1-002-2014	Соответствует	Соответствует
16	Упаковка должна обеспечивать: - исключение механических повреждений, защиту изоляционных частей от воздействия внешней среды при транспортировании	Соответствует	Соответствует
16	Условия транспортирования и хранения	8(ОЖЗ)	Соответствует
17	Требования к сервисным центрам по обслуживанию ПКУ		
17	Сервисные центры по обслуживанию ПКУ создаются предприятиями-производителями или их поставщиками на территории Российской Федерации для выполнения ремонта или замены изготовленного ими оборудования в период гарантийного и всего срока службы, и подготовки эксплуатационного и ремонтного персонала.	Соответствует	Соответствует
17	Требования к функционированию сервисного центра: – Наличие помещения, склада запасных частей и ремонтной базы (приборы и соответствующие инструменты) для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта. – Организация обучения и периодическая аттестация персонала эксплуатирующей организации, с выдачей сертификатов. – Наличие аттестованных производителем специалистов для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта. – Наличие достаточного для обеспечения своевременного ремонта ПКУ. – Обязательные консультации и рекомендации по эксплуатации и ремонту ПКУ специалистами сервисного центра для потребителей закрепленного региона. – Оперативное прибытие специалистов сервисного центра на объекты, где возникают проблемы с установленным ПКУ, в течение 72 часов. – Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания Гарантийного срока. – Срок поставки запасных частей для ПКУ, с момента подписания договора на их покупку не более 6 месяцев.	Соответствует	Соответствует
18	Требования к заводу-изготовителю		

№ п/п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
18	Наличие системы входного и промежуточного контроля качества.	Соответствует	Соответствует
18	Наличие выходного контроля качества готовой продукции.	Соответствует	Соответствует
18	Сертификат системы управления и качества.	Соответствует	Соответствует
18	Наличие участка метрологии (приказ о создании МС с указанием подразделения, на которое возлагается функция МС; аттестат аккредитации МС на право выполнения работ по поверке с соответствующей областью аккредитации) или копия действующего договора с организацией, аккредитованной в установленном порядке на право выполнения работ по поверке СИ (копия аттестата аккредитации с соответствующей областью аккредитации).	Соответствует	Соответствует
18	Система подготовки персонала; Наличие приспособленных и оснащенных техническими средствами помещений для изготовления, наладки и хранения готовой продукции и запасных частей.	Соответствует	Соответствует
19.	Требования к сервисным центрам		
19. 1.	Наличие помещения, склада запасных частей и ремонтной базы (приборы и соответствующие инструменты) для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта.	1. Разрешительная документация на техническое обслуживание электротехнического оборудования. 2. Перечень и копии выполняемых договоров сервисного обслуживания. 3. Отзывы о проделанной ранее сервисным центром работе (референс-лист). 4. Перечень используемых приборов, с подтверждением их метрологической аттестации. 5. Свидетельства и сертификаты о прохождении обучения персонала, подтверждающие право гарантийного обслуживания от имени завода-изготовителя. 6. Сертификаты, паспорт и иные документы, подтверждающие качество имеющихся в наличии запасных частей.	Соответствует
19. 2.	Организация обучения и периодическая аттестация персонала эксплуатирующей организации, с выдачей сертификатов.		
19. 3.	Наличие аттестованных производителем специалистов для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонта.		
19. 4.	Наличие согласованного с эксплуатирующей организацией аварийного резерва запчастей.		
19. 5.	Обязательные консультации и рекомендации по эксплуатации и ремонту оборудования специалистами сервисного центра для потребителей закреплённого региона.		
19. 6.	Оперативное прибытие специалистов сервисного центра на объекты, где возникают проблемы с установленным оборудованием, в течение 72 часов.		
19. 7.	Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания Гарантийного срока.		
19. 8.	Срок поставки запасных частей для оборудования, с момента подписания договора на их покупку, не более одного месяца.		
20	Дополнительные функции: электронная пломба на модуле высокого напряжения, на открытие верхней поворотной полусферы и отсеке для установки SIM карт	Обязательно	Соответствует
21	Количество направлений учета - измерение электроэнергии в двух направлениях	Обязательно	Соответствует
22	Мощность, дополнительно потребляемая встроенными модулями связи, Вт	не более 3,0	Соответствует
23	Часовой пояс	UTC+ UTC+3, Москва	Соответствует
Устройство защиты от атмосферных перенапряжений УЗПН-10-ПС.			
В количестве 11 (одиннадцать) комплектов (33шт УЗПН) (1 комплект из 3-х УЗПН, по одному УЗПН на каждую фазу).			
24	Класс напряжения сети, кВ	10	10
25	Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение, (УНДР), кВ	12,7	12,7
26	Номинальная частота, Гц	50	50
27	Климатическое исполнение	УХЛП	УХЛП

№ п/ п	Наименование параметра	Требования Покупателя	Предложение Поставщика
		Требуемое значение	Предлагаемое значение
28	Диапазон рабочих температур	Минус 60°C – Плюс 40°C	Минус 60°C – Плюс 40°C
29	Степень загрязнения	I-IV	I-IV
30	Высота установки над уровнем моря, не более 1000м.	1000м.	1000м.
31	Остающееся напряжение (кВ) при грозовых импульсах тока 8/20 мкс с амплитудой:		
31.1	2500 А	31,2	31,2
31.2	5000 А	33,6	33,6
31.3	10000 А	37,6	37,6
32	Способность к рассеиванию энергии расчетного прямоугольного импульса 2000 мкс, кДж	20,6	20,6
33	Длина искрового промежутка, L, мм	60±5	60±5
34	Пятидесятипроцентное разрядное напряжение грозового импульса искрового промежутка, кВ	92	92
35	В составе устройства входят	ОПНн-10/300/10,5-III УХЛП	ОПНн-10/300/10,5-III УХЛП
36	С установкой	Для монтажа на анкерных опорах на натяжных гирляндах стеклянных тарельчатых изоляторов (ПИС)	Соответствует. Для монтажа на анкерных опорах на натяжных гирляндах стеклянных тарельчатых изоляторов (ПИС).
37	Гарантийный срок эксплуатации, лет, не менее	5	61 (шестьдесят один) месяц с даты подписания сторонами товарно-транспортной накладной.
38	Срок сохраняемости, с даты изготовления изделия, лет, не менее	2	2
39	Срок службы устройства с вероятностью 0,98, лет не менее	30	30

Организация	ПО «ЮКЭС» Карельский филиал ПАО «Россети Северо-Запад»
Адрес	Г. Петрозаводск ул. Кирова 47в
Телефон	(814-2) 79-18-21
E-mail	GudkovAY@karelenrgo.ru
Объект установки	ВЛ-10 кВ

3. Требования к системе учета электрической энергии

3.1. Требования к ИИК

Для отображения показаний и наблюдения за индикатором функционирования, прибор учета электрической энергии оборудован встроенным дисплеем и/или укомплектован удаленным (выносным) дисплеем.

На видном месте корпуса элементов оборудования системы учета электроэнергии (приборы учета электроэнергии, удаленные дисплеи, внутренние поверхности шкафа учета, ВРУ-0,4 кВ), находящихся в зоне доступа потребителя и заземленных в соответствии с установленными нормативно-техническими требованиями, размещены морозостойкие (с температурой наклеивания от -30 до +50 °С и температурой эксплуатации от -40 до +70 °С) наклейки с логотипом ПАО «Россети» и нанесенной шрифтом Arial (размером не менее 10 мм) следующей информацией:

- телефон Единого контакт-центра: 8-800-220-0-220.

3.2. Требования к надежности и безопасности

Система учета электроэнергии удовлетворяет требованиям международных и российских нормативных документов по безопасности.

Все элементы системы учета защищены:

- от внезапных отключений напряжения питания аппаратуры;
- от помех и искажений при передаче информации;

- от влияния отклонений температурных параметров, влажности, электромагнитных полей по условиям работы аппаратуры;
- от несанкционированного доступа.

Программные средства обеспечивают многоуровневую систему защиты, как функционального программного обеспечения, так и защиты данных. Пользователи будут авторизованы, то есть каждый пользователь будет иметь идентификатор и пароль для входа в систему. Права пользователей будут строго разграничены и фиксированы.

3.3. Метрологические и другие требования к оборудованию

Средства измерения входящие в состав системы учета электроэнергии имеют:

- свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ) и описание типа средств измерений при вводе в опытную эксплуатацию;
- паспорта (формуляры) на приборы учета с указанием сроков поверки при вводе в опытную эксплуатацию и с датой поверки не более 6 месяцев на дату поставки;
- руководство по монтажу;
- руководство по эксплуатации;
- руководство пользователя (для программного обеспечения).

3.4. Требования к электромагнитной совместимости

Устройства системы учета удовлетворяют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

3.5. Требования по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению

- оборудование системы учета электроэнергии обеспечивает непрерывную работу в пределах срока службы при условии проведения ремонтно-восстановительных работ;
- технические средства системы учета электроэнергии будут обслуживаемыми устройствами;
- условия хранения технических средств системы учета электроэнергии отвечают требованиям ГОСТ 15150-69.

3.6. Требования к эксплуатационной документации

Эксплуатационная документация на системы учета электроэнергии содержит следующую информацию:

- перечень средств измерений в составе информационно-измерительного комплекса с указанием их номинальных параметров и классов точности;
- схема подключения прибора учета электроэнергии;
- паспорта-протоколы;
- паспорта на оборудование системы учета электроэнергии;
- исходные данные;
- руководство пользователя на компоненты, входящие в систему учета;
- технологическая инструкция, определяющая порядок взаимодействия составляющих системы учета элементов, их функциональные особенности, возможности по контролю выполнения каждым элементом системы учета законченной технологической функции;
- инструкция по эксплуатации, определяющая последовательность действий персонала при выводе в проверку и вводе в работу компонентов системы с указанием способов и мест отсоединения цепей, методы и действия персонала по контролю и поддержанию эксплуатационного состояния системы, а также и при выполнении аварийно-восстановительных мероприятий.

4. Требования по стандартизации и унификации

Система учета создается в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых документов:

- постановление Правительства Российской Федерации от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и(или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии»;
- ГОСТ 1983-2015 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;
- ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р МЭК 60044-8-2010 «Трансформаторы измерительные. Электронные трансформаторы тока»;
- ГОСТ Р МЭК 60044-7-2010 «Трансформаторы измерительные. Электронные трансформаторы напряжения»;
- ГОСТ 19.101-77 «Единая система программной документации (ЕСПД). Виды программ и программных документов»;
- ГОСТ 34.201-89 «Информационная Технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы»;
- ГОСТ 34.601-90 «Информационная Технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ 34.602-89 «Техническое задание на создание автоматизированной системы»;
- ГОСТ 34.603-92 «Виды испытаний автоматизированных систем»;
- МЭК 61850-9-2 «Системы автоматизации и сети связи на подстанциях. Часть 9-2. Схема особого коммуникационного сервиса (SCSM). Значения выборок по ISO/IEC 8802-3»;
- ГОСТ 14254-96 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- ГОСТ Р 8.563–2009. ГСИ. «Методики (методы) измерений»;
- ГОСТ Р 8.596-2002 ГСИ. «Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения»;
- РД 34.09.101-94. Типовая инструкция по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении;
- РД 34.11.502-95. «Методические указания. Организация и порядок проведения метрологической экспертизы документации на стадии разработки и проектирования»;
- РД 34.11.202-95. «Методические указания. Измерительные каналы информационно-измерительных систем. Организация и порядок проведения метрологической аттестации»;
- РД 34.11.333-97. «Типовая методика выполнения измерений количества электрической энергии»;
- РД 34.11.334-97. «Типовая методика выполнения измерений электрической мощности»;
- РД 34.11.114-98. «Автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии и мощности. Основные нормируемые метрологические характеристики. Общие требования»;
- РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;
- РД 153-34.0-11.209-99. «Рекомендации. Автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии и мощности. Типовая методика выполнения измерений электроэнергии и мощности»;
- МИ 222-80. «Методика расчета метрологических характеристик ИК ИИС по метрологическим характеристикам компонентов»;
- МИ 2168-91 ГСИ ИИС. «Методика расчета метрологических характеристик измерительных каналов по метрологическим характеристикам линейных аналоговых компонентов»;
- МИ 2439-97 ГСИ. «Метрологические характеристики измерительных систем. Номенклатура. Принцип регламентации, определения и контроля»;
- МИ 2440-97 ГСИ. «Методы экспериментального определения и контроля характеристик погрешности измерительных каналов измерительных систем и измерительных комплексов (с изменением № 1)»;
- Инструкция по проверке трансформаторов напряжения и их вторичных цепей - М.: СПО Союзтехэнерго, 1979.

5. Гарантийные обязательства

- Гарантии качества распространяются на все оборудование системы учета электроэнергии, ее конструктивные элементы.

- Гарантийный срок нормальной эксплуатации оборудования входящего в систему учета устанавливается 61 (шестьдесят один) месяц с даты подписания сторонами товарно-транспортной накладной.

При выявлении дефекта Поставщик обязан:

- обеспечить Покупателя необходимым техническими консультациями не позднее 1 (одного) часа по рабочим дням со дня обращения последнего с использованием любых доступных видов связи;

- выполнить все необходимые мероприятия по определению причины возникшего дефекта и представить Покупателю соответствующее заключение в течение 10 (десяти) рабочих дней.

Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Поставщик обязан направить своего представителя не позднее 7 (семи) рабочих дней с даты получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

"ПОСТАВЩИК"

АО «ЭНЕРГОСНАБ»

Генеральный директор

_____/Н.Н. Медведева/
«____» _____ 2022 г.
МП

"ПОКУПАТЕЛЬ"

Первый заместитель директора – главный инженер Карельского филиала ПАО «Россети Северо-запад»

_____/К.Д. Михайлов /
«____» _____ 2022 г.
МП

Отгрузочные реквизиты

Поставщик: АО «ЭНЕРГОСНАБ»
Покупатель: ПАО «Россети Северо-Запад»

1. Отгрузочные реквизиты производственных отделений (ПО) и Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад»:

Грузополучатель: Карельский филиал ПАО «Россети Северо-Запад»

Место поставки:

- ПО «Западно-Карельские электрические сети» Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» 186790, Республика Карелия, г. Сортавала, ул. Промышленная, д. 3

- ПО «Южно-Карельские электрические сети» (ПО ЮКЭС) Карельского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» 185035, Республика Карелия, г. Петрозаводск, Пограничная, д. 21

"ПОСТАВЩИК"

АО «ЭНЕРГОСНАБ»

Генеральный директор

_____/Н.Н. Медведева/
«____» _____ 2022 г.
МП

"ПОКУПАТЕЛЬ"

Первый заместитель директора – главный инженер Карельского филиала ПАО «Россети Северо-запад»

_____/К.Д. Михайлов /
«____» _____ 2022 г.
МП

Перечень организаций субпоставщиков

№пп	Наименование организации	Номер и дата договора

Покупатель

Поставщик

МП

МП

ФОРМА предоставления информации в отношении всей цепочки собственников контрагента, включая бенефициаров (в том числе конечных), об исполнительных органах контрагента (собственников контрагента), а также информации об изменении указанных сведений

Наименование контрагента (ИНН, вид деятельности)						Информация о цепочке собственников контрагента, включая бенефициаров (в том числе конечных)								
ИНН	ОГРН	Наименование краткое	Код ОКВЭД	Ф.И.О. руководителя	Серия, номер документа, удостоверяющего личность руководителя	№	ИНН	ОГРН	Наименование/Ф.И.О.	Адрес регистрации	Серия, номер документа, удостоверяющего личность (для физ. лица)	Руководитель/участник/акционер / бенефициар	Размер доли	Информация о подтверждающих документах (наименование, реквизиты и т.д.)

(Подпись уполномоченного представителя)

(Ф.И.О. и должность подписавшего)

М.П.

Документ подписан электронной подписью на ЭТП РАД | «Закупки 223-ФЗ»

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Серийный номер сертификата	Дата и время подписания
Подпись поставщика (исполнителя, подрядчика)	АО \"ЭНЕРГОСНАБ\" Медведева Наталья Николаевна, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР	2171BC000BAEF1AE433B258BDD36C67	20.06.2022 10:22 MCK Подпись соответствует файлу документа
Подпись заказчика	ПАО \"РОССЕТИ СЕВЕРО-ЗАПАД\" Михайлов Константин Дмитриевич, Директор филиала	3FDCC8E00A5AD55AA485C0F5FA61CEACB	20.06.2022 11:48 MCK Подпись соответствует файлу документа